

مُؤَيَّدٌ بِمُؤَيَّدٍ
عَبْدُ قِيَّةٍ الْأَسْلَافِ
فِي الْعِلْمِ وَالْفِكْرِ وَالْأَدَبِ وَالْبَيَّادَةِ



دار الفكر العربي

الطبعة الأولى

كورنيلس سليم سلام - مقابل مخفر المصيطبة
بناية الشروق - الطابق الأول
ص.ب. ٥٠٧٠ / ١٤ - بيسروت لبنان

جميع الحقوق محفوظة

١٩٩٦

الدكتور محمد أمين فرشوخ

موسوعة

عِبَاقَرَةُ الْإِسْلَامِ

فِي الْعِلْمِ وَالْفِكْرِ وَالْأَدَبِ وَالْقِيَادَةِ



دار الفكر العربي
ببيروت

المقدمة

لقد سبقنا من وَضَعَ كتباً شبيهة بهذا الكتاب، اقتصر فيها على العلماء، أو القادة، أو المفكرين.. وحاول آخرون التعريف بأكبر عدد من عظماء العالم باختصار... إلا أن كتابنا يختلف عن هذه الكتب بما يلي:

- يَعْرِف بثلاث وسبعين عبقرية مسلماً في مادة وافية.

- يَعْرِف بممثلين لكل فرع من فروع المعرفة في حقول أربعة: العلم، الفكر، الأدب، القيادة.

- يقدّم لكلّ حقْل من الحقول الأربعة بمقدّمة توطئ تاريخياً ومعيارياً لما يتضمنه.

- يثبت سيرة العبقرية، ومفاصل حياته المهمة، ومنهجه، مع مقتطفات من انجازاته العلمية أو الأدبية أو الفكرية، مقرونة بشهادات النقاد فيه.

- يعرض المادة في أسلوب سهل، ومنهج يرتّب الأفكار بتسلسل منطقي، يفضي الى

مَنْ الله تعالى على الاسلام برجالاته عباقرة، اضاؤوا الحضارة بانجازاتهم أمداً طويلاً. فاعترف بفضلهم أجيال من المستفيدين، من العرب والأعاجم، وسجّلوا للاسلام علامة انتصار كبرى، وأكّدوا، مؤمنين وغير مؤمنين، ان الاسلام دين وحضارة.

عباقرة الاسلام، ليسوا من العرب فقط، بل هم مسلمون أبدعوا إما متأثرين بالنص الديني، أو حثّهم الاسلام على تحصيل العلم والعمل، فكانت انجازاتهم مديّنة للتراث الديني في مجتمعه ودولته.

وكتابنا هذا، يجمع بين دفتيه شهادات على النبوغ الاسلامي في العلوم على تنوّعها، وفي الفكر والحكمة والاصلاح، وفي الآداب واللغة العربية، وفي القيادة والحكم، شهادات في حقول الحضارة كلها، هي منارات اضاءت تاريخنا، وتاريخ العالم، بنور لَمّا ينطفئ بعد.

صورة مكتملة لسيرة العبقري وانجازاته. -وأضيفت الى بعض مواد الكتاب صور

ورسوم توضيحية، أو تزيينية ضرورية، خاصة في حقل العلوم: الفيزياء، والفلك، والموسيقى، وفي الرياضيات. . .

والكتاب، أخيراً، محاولة جدية، في سبيل موسوعة اسلامية تيسر المعارف للجميع، في اسلوب ممتع، ومنهج علمي، واحاطة متمكنة. واذا تصدينا لهذا العمل، فلأننا مؤمنون بالدين الاسلامي، وبتاريخه العظيم،

- الاستشهادات والاقتوال المنقولة وضعت بين شولتين، دون ذكر مصادرها في الحاشية، توخياً للتبسيط، لكن المصادر الرئيسة للمادة ذكرت في نهاية كل بحث على حدة، لئلا تمكن الراغب في الاستزادة من الرجوع اليها.

- يتوجه الكتاب في مادته واسلوبه الى الطلاب الثانويين والطلاب الجامعيين

والدليل على ذلك هو ان الكتاب

العلوم عند المسلمين

العالم، والتاريخ الحقيقي لشعب من الشعوب هو تاريخ حضارته، لذا فاطلعنا على منجزات امتنا ضروري، كما هو ضروري ابراز دور المبتكرين المسلمين في حضارة العالم. فالصرح العلمي الشامخ للغرب اليوم مدين لروادنا بانجازاتهم في حقول العلم والفكر. لذا كان لا بد من أن نشير الى أهم هذه الانجازات وأثرها في تقدّم العلوم الأساسية، غير غافلين عن المنابع المهمة التي استقى منها علماؤنا، أحياناً، عن طريق النقل والترجمة، أو التعلّم والاحتكاك.

□ ونعجب بالعقري، ذاك الذي ينشأ في اسرة عادية، أو وسط فقير، ولا تتاح له امكانات عظيمة، فالمكتبات قليلة، والمختبرات نادرة، والوسائل مفقودة. انه ظاهرة غير عادية في حياة المجتمع، رجل يكرّس وقته وجهده وفكره ومواهبه لخدمة العقل البشري، انه انساني ورفيع القيمة ونادر وخالد هذا العقري المسلم.

□ الانجازات العلمية، وجه من وجوه الحضارة في كل أمة. والعلوم لا بد لها من تاريخ، اذ إنها لا تنشأ مقطوعة عن جهود الأمم السابقة، ولا تتطور مستغنية عن اسهامات الرواد الأول. وما اهتمامنا بعباقة العلوم في امتنا، الاّ تدليل منّا على اهميتهم في موكب الحضارة العام، هذا الموكب الذي يبوئ، اليوم، الفن الصناعي Technologie والعمل الآلي، صدارة رقيّه.

□ ان وقوفنا على سير هؤلاء العباقة، واطلعنا على أهم مبتكراتهم في حقول العلم المتنوّعة، ليس كافياً، بل هو إثارة لفضولنا، وحثّ لجهودنا، ودفع لعزائمنا، لنجدّ في العمل النظري والتطبيقي، متابعين أمجاد هؤلاء الأفاضل، موظّفين إبداعاتهم، ومطوّرين نظرياتهم، لتحقيق المزيد من الانجازات الرائدة، تمجيداً لتاريخ امتنا المستمر، في الرفعة والتميّز.

□ على كل أمة ان تعرف أهميتها في

□ اتصل العرب، قبل مجيء الاسلام، بالشعوب المتاخمة لهم، بطرق مختلفة، فتبادلوا معهم معارف عصرهم في الفلك والطب والزراعة... ثم ازدهر النشاط المعرفي اثر تأسيس المدارس الفكرية في البلاد المتاخمة للجزيرة العربية، كمدرسة الاسكندرية التي اسسها الاسكندر المقدوني والتي اهتمت بانشاء مكتبة كبيرة حوت مباحث ثمينة في الفلسفة والعلوم، وخرّجت العديد من العلماء اسهموا في نشر الفكر في كل العالم المعروف يومها، وهناك أيضاً مدرسة الرها، وجنديسابور، وانطاكية... □ واهتم الخلفاء المسلمون بالعلوم، فطلبوا ترجمتها الى العربية، خاصة في العصر العباسي، فزادوا من العطايا للعلماء، وقربوهم، واهتموا بانجازاتهم، واستفادوا منها، فأنشأوا المراصد والمستشفيات، والمكتبات. وهكذا تقدّمت النهضة العلمية وسجّلت خطوات رائدة في مسيرة الحضارة الاسلامية.

□ أشهر النقلة، ممن ترجموا كتب أرسطو وبطليموس وارخميدس ونيقوماخوس وأقليدس هم: ثابت بن قرّة، وحنين بن اسحق، واسحق بن حنين، ويوحنا بن البطريق، والحجاج بن مطر، ويحيى بن عدي، وابن ناعمة الحمصي... وكثيرون من

النصارى، ممن كان يتقن السريانية أو العبرية، أو اليونانية، أو الفارسية...

□ أما اشهر الكتب المترجمة: فكتاب السند هند في الرياضيات والفلك - وكتاب المجسطي لبطليموس في رصد الكواكب - وكتاب الاصول لأقليدس.

□ في الرياضيات: أخذ المسلمون الأرقام الهندية وهذبوها واستعملوها، ثم اضافوا اليها الصفر، ومنهم انتقلت الى العالم ولم تزل. وهم الذين اعطوا علم الجبر اسمه وتوسّعوا فيه، فوضعوا له الرموز وطوروه وابتدعوا المعادلات وحلولها، كما وضعوا أسس الهندسة التحليلية. وعلم المثلثات الذي يعالج الدالات في المثلث، فصلوه عن علم الفلك ونظموه. ثم ادخلوا «الظل» و«الظلّال» و«ظلال تمام» و«القواطع» و«الجيوب»... في قياس الزوايا والمثلثات، واستعاضوا عن الوتر بالجيب، فسهّلوا حلّ كثير من المسائل الرياضية. أما في الهندسة فقد كانت اسهاماتهم قليلة، أهمها الاصول التي وضعوها لرسم المضلعات المنتظمة، وحساب النسبة التقريبية (اي نسبة محيط الدائرة الى قطرها) ورمزوا اليه بحرف ط، وكان يساوي: ٣,١٤١٥٩.

□ في الفلك: أو علم الهيئة، اشتهر كثير

الحبل عرفوا الأنابيب الشعرية والروافع، وكانت لهم اختراعات في الساعات والعباب التسلية، كما اخترع ابن يونس رقاص الساعة.

□ في الطب والصيدلة: اهتم الاطباء المسلمون بالأمراض، فشخصوها ووصفوا الادوية المناسبة لها، وقد اكتشفوا الطب السريري ونظموا التدريس فيه، وفصلوه عن علم الصيدلة، واهتموا بالعلاج النفسي. كما قاموا بالتشريح فتوصلوا الى تعريف الدورة الدموية وامراض العين. والمستشفيات التي انشأوها جعلوها متنوعة للجزام والعى والجنون، ومنها للرجال واخرى للنساء، ونظموها وربتوا اجنحتها وامنوا خدماها ونظافتها ومياهها الجارية وغرف العمليات الملحقة بها، وفي الجراحة اخترعوا الكثير من الادوات الخاصة وابتدعوا ما يخفف الآلام، كما استخرجوا الخيوط من امعاء الحيوان لخيطة الجروح، واكتشفوا طرقاً لتفتيت الحصى واستخراجها.

□ في الموسيقى: عرفوا الاصوات وأنغامها وانواع التلاحين وسموا الآلات والأوتار وزادوا فيها. ولاهتمامهم بالرياضيات أبدعوا في علم الموسيقى فبحثوا فيه وأجادوا.

□ في الجغرافيا: جاب الرحالة بلاد

من الفلكيين المسلمين، وكانت لهم مؤلفات عديدة سجلت انجازاتهم. فقد بنوا مراصد لمراقبة النجوم ودراستها أهمها: مرصد المأمون في بغداد وفي دمشق، والمرصد الحاكمي في مصر، ومرصد ابن الشاطر في الشام، ومرصد اولوغ بك في سمرقند، ومرصد مراغة، ومرصد اصبهان... وقد أثبتوا كروية الأرض ودورانها حول محورها، ووضعوا الجداول لتعيين مواقع بعض النجوم، وحسبوا التقاويم، والاعتدالين، وخلل حركة القمر، وطول السنة الشمسية.

□ في الفيزياء والكيمياء والميكانيك: من انجازات المسلمين في الفيزياء اكتشاف الجاذبية وتحديد الوزن النوعي للعديد من الأجسام، وسرعة الضوء، واهتدوا في علم البصريات الى مبادئ أساسية، أهمها تحديد الرؤية وظاهرتي الانعكاس الضوئي والتكسّر، كما كانت لهم اسهامات في دراسة المرايا الكروية والخسوف والكسوف، والأوهام البصرية وعللها. وفي الكيمياء مارس المسلمون التجارب واستطاعوا اكتشاف الكثير من الحوامض، مثل حامض النيتريك والكبريتيك والطرطير، واكتشفوا الصودا والزرنخ والنشادر ونترات الفضة، ومارسوا عمليات التدويب والتصعيد والتقطير والتبخير والتبلر والتكليس. وفي علم الميكانيك أو

الاسلام والبلدان المتاخمة، فكتبوا في خطوط طولها وعرضها ومناخها ومدنها ومائها ونباتها وجبالها، كما بحثوا في عادات شعوبها واقتصادهم وفكرهم. وهم اول من رسم الخرائط البرية والبحرية.

□ في الحيوان والنبات: اعتمدوا الملاحظة والتجربة، فصنفوا في النبات وأنواعه وما يلزمه من مناخ وشروط، كما بحثوا في علم الحيوان، لكن ابحاثهم هذه اختلطت بالمنقول والخرافي، وهي اجمالاً قليلة ضعيفة الأثر.

□ لقد اخترنا من عباقرة العلوم مَنْ يمثل فروعها، فذكرنا سيرة كل علم وعناصر عبقريته من تحصيل تجربة وتشجيع... مفصلين في اكثر انجازاته، ومشيرين الى ما اقتبسناه وما أثر فيه، مستعينين احياناً بالرسوم والصور الايضاحية.



عباقرة العلم

١٢	علم البحار	ابن ماجد	١
١٦	علم الحيل	ابناء موسى	٢
١٩	علم النبات	ابن العوام	٣
٢١	علم الطب	ابن النفيس	٤
٢٤	علم البصريات	ابن الهيثم	٥
٢٧	علم الجغرافيا	الادريسي	٦
٣٠	علم الفلك	البتاني	٧
٣٢	علم الرياضيات	البوزجاني	٨
٣٥	علم الرياضيات	البيروني	٩
٣٨	علم الفيزياء	المخازن	١٠
٤٠	علم الرياضيات	الخوارزمي	١١
٤٣	علم النبات	الدينوري	١٢
٤٥	علم الطب	الرازي	١٣
٤٨	علم الطب	الزهراوي	١٤
٥١	علم الفيزياء	الصباح	١٥
٥٥	علم الجغرافيا	القزويني	١٦
٥٨	علم الموسيقى	الكندي	١٧
٦١	علم الجغرافيا	المقدسي	١٨

□ ان معرفة الربان يجب ان تكون: «معرفة المنازل، والاخنان، والدَّيْسَر، والمسافات، والباشيات، والقياس، والاشارات، وحلول الشمس والقمر، والأرياح ومواسمها، ومواسم البحر، وآلات السفينة...» ويشير الى ضرورة معرفة تقلبات البحر والمناخ، وحيوان البحر والبر...

□ وفي سلوك الربان يقول: «... عالماً بالاشياء، عزماً فتاكاً، عادلاً لا يظلم أحداً، لا يغضب التجار، كثير الاحتمال على الهمة، صباراً مقبولاً بين الناس، لا يسعى فيما لا يصلح له، اديباً لبيباً والأ فليس هو معلم بالقاعدة».

□ وفي مهارة الربان يقول: «الحذر كل الحذر خصوصاً في غبة تيهان وغبة الحشيش، وربما أتاك المغرب وأنت في الماء الاسود معترضاً على أول الغبة طول الليل...» فالحذر في مثل ذلك وهما ستين باعاً على رأس دائرتهم... وكل غبة احسب حساب ربحها وموسمها».

□ ويشرح ابن ماجد لنا سياسته في ترتيب المركب والعسكر، وتوجيه الدفة ونضب الحقبة «لأن في المراكب ما يكون في تجارته

□ ويجمع ابن ماجد الى صفات البحار صفات الاديب الشاعر، فيصف النجوم والقمر والليل والأمواج... ويستشهد بأقوال واشعار «من الحديث الشريف وعنترة والاختل والطغرائي... وأمثلة العرب».

□ ويعود الفضل الى ابن ماجد في ايجاد الابرمة المغنطيسية، يؤكد ذلك ابن ماجد نفسه حين يقول: «ومن اختراعنا في علم البحر تركيب المغناطيس على الحك بنفسه ولنا فيه حكمة كبيرة لم تودع في كتاب».

□ ورد ذكر ابن ماجد في كتاب المحيط للأميرال التركي سيدي علي بن حسين حين ذكر رحلته الى المحيط الهندي في عام ١٥٥٤ م. وقد خصّه في كتابه باطراء ومديح وسماه: «الباحث عن الحقيقة بين البحارين». وروى فاسكو دي غاما مرافقة ابن ماجد له في احدى سفرائه وكان يسميه «كانا كان» ويؤكد المؤرخ قطب الدين النهروالي في مخطوطة: «البرق اليماني في الفتح العثماني» ان هذا الربان هو احمد بن ماجد.

ويشير جيمس بن نسيب الى ان «ذكرى ابن ماجد ما زالت حية في الهند وفي جزر المالديف في النصف الأول من القرن التاسع

ذكره كتب ابن ماجد - بأنها تشتمل على : «معلومات كثيرة نظرية وعملية في علم الملاحة، وهي خلاصة تجارب ابن ماجد الشخصية، وعلى هذا يمكننا ان ننظر اليه كأساس لعلم الملاحة في السنين الأخيرة في القرون الوسطى، ويُعدّ الأول بين مؤلفي علم الملاحة في تلك الأزمان الى العصر الحاضر. فوصفه للبحر الأحمر مثلاً لم يسبقه اليه ولم يجاره فيه أحد بين مؤلفي علم الملاحة من الاوروبيين... اما المعلومات عن رياح بحار الهند والرياح المحلية والطرق وخطوط الطول لمرافئ المحيط الهندي كله فهي متقنة ومفصلة».



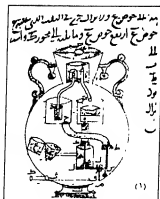
المصادر: البرق اليماني في الفتح العثماني لقطب الدين النهرواني. مخطوط في مكتبة باريس الوطنية ومنه نسخة في الخزانة التيمورية في القاهرة. - الملاح العربي لـ محمد ياسين الحموي، مكتب النشر العربي، دمشق: ١٩٤٧، وكلام بن نسيب وفيّان متقولان من المرجع الأخير.

ابناء موسى

(منتصف القرن التاسع الميلادي)

- موسى بن شاكر (ت - ٨٣٣ م)، الأب، كان منجماً في بلاط المأمون، ولم تشر اليه كتب التواريخ والفلك، إلا ان ابنائه الثلاثة: ابو جعفر محمد (ت - ٨٧٣ م) وأحمد والحسن، عرف انهم درسوا الرياضيات والفلك والموسيقى والحيل. وكانوا موسرين أنفقوا جانباً من ثروتهم في اقتناء الكتب يجلبونها من بلاد الروم، وفي استخدام
- لأبناء موسى كتب في الفلك والتنجيم والهندسة، وقد ذكر ابن خلكان ان لهم كتاباً في علم الحيل «لهم في الحيل كتاب عجيب نادر يشتمل على كل غريبة، ولقد وقفت عليه فوجدته من احسن الكتب وأمتعها وهو مجلد واحد». وهو مخطوط في مكتبة الفاتيكان تحت رقم ٣١٧.
- «كتاب الحيل» مزين بالرسوم التوضيحية

شكل السحارة
الموصوفة سابقاً
مع اضافات
جديدة



(ن)، وحين يصل الماء الى فوق (ن) يعلو طبعاً فوق (آ) حسب مبدأ الأوعية المتصلة، فلا يعود هناك مجال لبقاء الهواء داخلها، مما يعني ان الماء لن يخرج منها.

٣ - اذا غطسنا السحارة ببطء ولم نسمح للماء ان يرتفع كثيراً - اي الى م' دون (ن)، عند ذلك يخرج الماء بسهولة من السحارة اذا ما رفعناها، لأن في داخلها كمية من الهواء، وايضاً بفعل ضغط الهواء يخرج الماء من ثقوب اسفل السحارة.

□ «صنعة فوارة يفور منها الماء كهيثة السوسة وان أحببنا جعلنا الماء يفور منها كهيثة الترس. (٢)

□ «صنعة قنديل يتغذى بالزيت من نفسه».

□ «صنعة سراج يخرج الفتيل لنفسه ويصب الزيت لنفسه وكل من يراه يظن ان النار لا تأكل الفتيل».

□ في الكتاب نماذج صعبة ونماذج سهلة العرض والفهم، منها:

□ «صنعة اخرى للابريق الذي اذا صب فيه الماء متصلاً قبل ما يصب فيه ومتى قطع عنه الصب ثم أعيد اليه لم يقبل ما صب فيه».

□ «صنعة ابريق آخر يأخذ الغلام فيوضي منه من احب ويمنع ذلك عن من شاء فلا يصب على يديه شيء من الماء، ويمكن أن يقول صاحبه انه انما يوضي المؤمنين ولا يوضي الزنادقة، وما اشبه ذلك». وتركب هذا الابريق يعتمد ضغط الهواء وتأثيره على الماء.

□ صنعة سحارة (وعاء مثقوب من أسفله يستعمل لغسل الخضار) اذا غمست في الماء سمع منها صفير وإذا رفعها الانسان عن الماء ليعمل بها يسمع لها ايضاً صفير. (١) والتحليل العلمي هو:

١ - اذا غطسنا السحارة دفعة واحدة سريعاً لا يدخل الماء بسهولة من الثقوب السفلى بينما يدخل من الثقب (و) الى الانبوب (د)، وذلك حسب القانون الأول في الهيدروستاتيك، فإذا فاض الماء من ثقب (ن) ليدخل في الوعاء (م ح) يغطي الماء طرف (ح) ويمنع خروج الهواء من السحارة، فلا يدخلها الماء.

٢ - وإذا غطسنا السحارة ببطء فالماء طبعاً سيدخل من الثقوب السفلى فيخرج الهواء من

عمل السراج: نصب الزيت من فتحة (ك) حتى يغمر الدبة (س) عند ذلك ينقص وزن الدبة وذلك بفعل ضغط الزيت من اسفل الى اعلى. عند ذلك يشد الثقل السلسلة فتدور البكرة (ج) ويدور الدولاب (ف) ذو الاسنان بفعل دوران عمود (ع د) المثبت عليه وبذلك تتداخل اسنان الدولاب باسنان الفتيل وتدفع بالفتيل الى الفتحة ليشتعل.

بالاشتعال يتناقص الزيت، تعود بذلك الدبة (س) الى وزنها الطبيعي فيتوقف دوران الدولاب، عند ذلك نعود الى صب الزيت وتعود العملية سيرتها الاولى.

ويظن من يرى أن الفتيل لا تأكله النار. □ ومن كتب ابناء موسى في علم الحيل. «القرسطون» أي الميزان الذي يوزن به الذهب، وكتاب وصف الآلة التي تزمر بنفسها.

ونأخذ نصف كرة معدنية ونعطيها هيئة سراج. نثبت في اسفل الكرة وعلى موازاة انحناؤها فتيلًا قويًا شديد الاشتعال ونضع فوقه صفيحة ضيقة بعرض الاصبع ذات اسنان دقيقة تعمل على دفع الفتيل في اتجاه فتحة الاشتعال.

ثم نركز في وسط الكرة عمود (ع د) ونثبت عليه دائرة (ج) على شكل البكر والدولاب (ف) ذي اسنان تتداخل في اسنان الفتيل لتدفعه الى فتحة الاشتعال عندما يدور الدولاب.

٣ - نأخذ دبة (فواشة) ونصلها بسلسلة تحمل بطرفها الآخر ثقلًا من الرصاص (م) ومن ثم نحمل السلسلة بواسطة البكرتين (ف) و(ج).

٤ - نركز نصف الكرة ومحتوياتها فوق قاعدة معدنية ثابتة (ص).

شكل الفؤارة التي يفور الماء منها كهنية السوسة اذا اردنا، او كهنية الترس.



المصادر: مجلة المشرق، بيروت م ٨ / ١٩٠٦، ص ٤٤٤ - مجلة تاريخ العرب والعالم ع: ٤٩ ص ١٨ تحقيق د. منى سنجدار شعراي. تاريخ العلوم عند العرب د. عمر فروخ، بيروت: ٨٠، ص ٢٢٧.

ابن العوام

(ت - ١١٨٥م)

- ابن العوام، هو يحيى بن أحمد بن العوام الأشبيلي الأندلسي، كنيته أبو زكريا. ولد في أشبيلية ودرس العلوم على اختلافها. وكان مميّزاً في العلوم الزراعية.
- اعتنى ابن العوام بالأبحاث الزراعية، فدرسها في كتب الأقدمين، وقام بتطبيقها في جبل الأشرف، القريب من أشبيلية، وهناك كان يراقب ويجرّب ويسجل ملاحظاته عن النبات وأنواعه، والزراعة وأساليبها، والحيوان الداجن والبري.
- لم تلتفت الكتب التاريخية المعنية لحياة ابن العوام، أو لكتبه، سوى أن ابن خلدون ذكر له كتاباً اسمه: «كتاب الفلاحة»، والذي أعيد اعتباره حديثاً بعد أن وُجد في مكتبة الاسكوريال في القرن الثامن عشر. فترجم إلى الإسبانية وطبع عام ١٨٠٢ في مدريد وعام ١٨٧٨ في أشبيلية، وترجم إلى الفرنسية أيضاً، وظهرت طبعته في باريس عام ١٨٦٥.
- يعتمد ابن العوام في كتابه على معلومات العلماء السابقين له ويعترف بفضلهم

- أنواع المياه ونيش الآبار، وكيفية معرفة وجود المياه في غور الأرض.

- كيفية انشاء الجنائن، وتنظيمها.

- كيفية زراعة الزيتون وتطعيم نصوبها وزراعة الأشجار المثمرة: كالخرنوب، والكستناء والعناب والفسق، والتفاح، والرماني، والتين، والسفرجل، والمشمش والدراقن، والتفاح...

- تقليم الأشجار المثمرة.

- ري الأشجار المثمرة.

- مكافحة أمراض الأشجار المثمرة.

- طرق حفظ الحبوب والبذور والأبصال والعنب والزبيب وسائر الثمار المجففة.

- تربية الأبقار والأغنام والماعز وإطعامها،

وأعداد حظائرها، وأمراضها ومعالجة هذه الأمراض.

مشيراً إلى أنه استند إلى كتبهم، منهم: الدينوري، أبو عبدالله محمد بن إبراهيم بن الفاضل الاندلسي، وإبراهيم بن محمد بن البصال الاندلسي، والحجاج أحمد الفرناطي، وكلهم علماء في النبات ولهم كتب مميزة في هذا الحقل. كما اعتمد ابن العوام في كتابه على التجارب التي أجراها بنفسه، وقد بين ذلك منوهاً بما زاده إلى معلوماته وما يريد إطلاعنا عليه من إنجازاته العلمية وملاحظاته.

□ يتكون «كتاب الفلاحة» من جزئين كبيرين، يشتمل الأول منهما على ستة عشر فصلاً، والثاني على ثمانية عشر فصلاً. أهمها:

- معرفة الأراضي وأنواعها.

- أنواع الزيل العضوي ومنافعه، ورماد بعض النبات بعد حرقه.

ابن النفيس

(١٢١٠م - ١٢٨٨م)

عريضة له، فضلاً عن تدريسه في القاهرة. وقد وُظف كل ذلك في تجاربه ومؤلفاته، فكانت انجازاته المميزة. هذا وابن النفيس كان يُخضع أبحاثه لمنهج علمي واضح، فقد درس أعمال من سبقه من العلماء والأطباء قبل أن يحكم على غير السليم منها ويعتمد على الجيد لبناء نظريات جديدة. وقد اهتم بالطواهر والعوامل المؤثرة في جسم الإنسان أكثر من اهتمامه بالطب العلاجي، لذلك يمكننا اعتباره عالماً محققاً بل رائداً في علم وظائف الأعضاء. مع تسجيلنا انجازاته التي سبق بها عصره، وبقيت وحيدة في الصدارة حتى اليوم.

□ من أهم أبحاث ابن النفيس هو ما كتبه عن الدورة الدموية الجزئية (الصغرى) في مؤلفه: «شرح تشريح القانون» لابن سينا، قال: «إن القلب له بطنان فقط، أحدهما مملوء من الدم هو الأيمن، والآخر مملوء من الروح (الدم المنقى بعد مزجه بالهواء) وهو

□ ابن النفيس، هو علاء الدين علي بن أبي حزم، كنيته أبو الحسن، ويعرف أيضاً، بالقرشي، نسبة إلى قرش - في ما وراء النهر - ومنها أصله. ولد في دمشق ودرس فيها الطب على مشاهيره، ومنهم مذهب الدين الذخوار، ثم ارتحل إلى القاهرة حيث زاول المهنة في داره التي أنشأها لتستقبل المرضى، ودرس في كتب الرازي وابن سينا وجالينوس. ثم اختاره السلطان بيبرس طبيباً خاصاً له وعميداً لأطباء البيمارستان الناصري الذي أسسه السلطان صلاح الدين، وانتقل، من ثم، عميداً لأطباء المستشفى المنصوري الذي أسسه السلطان قلاوون، وبقي يدرس ويبحث ويؤلف إلى أن وافته المنية في القاهرة، ولأنه كان غير متزوج فقد أوصى بثروته وأملاكه العديدة إلى البيمارستان المنصوري.

□ ذخيرة ابن النفيس الطبية يسترها له دراسة معمقة للطب في دمشق، وممارسة



الأيسر، ولا منفذ بين هذه البطنين البتة.
والتشريح يكذب ما قالوه، والحاجز بين
البطنين اشد كثافة من غيره. فان نفوذ الدم الى
البطن الأيسر انما هو من الرئة بعد تسخنه،

٤- في الأمراض التي تختص بعضو
دون آخر، واسبابها، وعلاماتها، ومعالجتها.

□ وقد اهتم ابن النفيس بعلوم أخرى
غير الطب، كالفقه والحديث والفلسفة، ألف
فيها أيضاً، ودرّسها، خاصة الفقه. وله في
ذلك: «الرسالة الكاملية في السيرة النبوية»
و «كتاب فاضل بن ناطق»، مجارة لكتاب ابن
طفيل: حي بن يقظان.

□ من مؤلفاته:

- شرح قانون ابن سينا.

- شرح تشريح القانون.

- الموجز في الطب.

- شرح مقدمة المعرفة لابن قراط.

- شرح مسائل حنين بن اسحق.

- المذهب في الكحل المجرب.

- المختار من الاغذية.

- شرح فصول ابن قراط.



المصادر: مخطوط المذهب في الكحل المجرب، الظاهرية، دمشق: رقم ٨٤٣٥ - مآثر العرب في العلوم
الطبية، د. سامي حداد، بيروت: ١٩٣٦ - تاريخ الطب، د. الشطي، دمشق: ١٩٥٧.

ابن الهيثم

(٩٦٥ م - ١٠٣٩ م)

الهيثم في الجامع الأزهر يؤلف وينسخ حتى توفاه الله .

□ كانت الحركة الفكرية، في عصر ابن الهيثم، ناشطة، فكثرت الترجمات العلمية الى العربية. وقد درس ابن الهيثم ما حصل عليه من كتب الأقدمين، وعمد الى تلخيصها وشرحها، فتعددت مقالاته ومصنفاته حتى بلغت حوالي ثلاثة واربعين كتاباً في الفلسفة والعلوم، وخمسة وعشرين في الرياضيات والعلم التطبيقي، فضلاً عن كتاب في الطب لخص فيه ثلاثين كتاباً لجالينوس. لكن أشهر كتاب له هو «المناظر».

□ كتاب المناظر لابن الهيثم يضم سبع مقالات هي:

- ١ - في كيفية الإبصار بالجملة.
- ٢ - المعاني التي يدركها البصر وعللها وكيفية ادراكها.
- ٣ - أغلاط البصر في ما يسدركه على

□ ابن الهيثم، هو الحسن بن الحسن، كنيته أبو علي. ولد في البصرة وعمل فيها فترات متقطعة زار خلالها الاهواز وبغداد، ثم فضل ترك الوظيفة والتفرغ للدرس والتأليف. وحدث أن نُقل عن لسانه الى الحاكم بأمر الله الفاطمي أنه قال: «لو كنت في مصر لعملت بنيلها عملاً يحصل النفع في كل حالة من حالاته من زيادة ونقصان»، فاستقدمه الحاكم بأمر الله وأجزل له العطاء، وكلفه دراسة مجرى النيل. فقام ابن الهيثم مع فرقة هندسية يتبع مجرى النيل حتى وصل الى مكان معروف بالجنادلي بالقرب من خزان أسوان اليوم، حيث ينحدر النهر بشدة. وقضى هناك شهراً، ثم لما وجد، بعد الدراسة، ان المصريين القدماء سبقوه الى ما يفكر به، وان الامكانيات العلمية المتوافرة قليلة لتطوير ذلك، رجع الى الحاكم واعتذر منه، فعذره الحاكم واستمر في إكرامه. ثم انعزل ابن

- استقامة وعللها. □ أراد ابن الهيثم أن يحسم حقيقة
- ٤ - كيفية ادراك البصر بالانعكاس عن الأجسام الصقيلة. وببحث، وقال: «لعلنا بهذه الطريق الى الحق الذي به يثلج الصدر ونصل بالتدريج والتلطف الى الغاية التي معنا يقع اليقين، ولكننا نجتهد بقدر ما لنا من القوة الانسانية». ومن تجاربه وعللها.
- ٥ - مواضع الخيالات.
- ٦ - اغلاط البصر في ما يدركه بالانعكاس الريادية انه اتى بوعاء زجاجي كبير فيه حليب ووضع في غرفة مظلمة كثر فيها الغبار، ثم ادخل الى الغرفة شعاعاً من الضوء عبر ثقب صغير، فتبين له انه اذا وضع وعاء الحليب في طريق الشعاع انكسر الشعاع عند سطح السائل ومال نحو القعر متخذاً طريقاً اقصر مما لو كان الوعاء مليئاً بالهواء، وكان من السهل رؤية الشعاع في الغبار، وفي الحليب. كما انه استطاع وصف اجزاء العين وطبقاتها بالتجربة، لتبين عملها في نقل صور المرئيات الى الدماغ. وقد أصاب في وصف العين تماماً ونقلت عنه تسميات اقسامها الى اللغات الأجنبية.
- ٧ - كيفية ادراك البصر بالانعطاف من وراء الأجسام المشقة المخالفة الشفيف لشفيف الهواء. □ أهم آراء ابن الهيثم في علم البصريات:
- كان المعتقد ان الابصار يتم بخروج عناصر من العين أو شعاع على شكل مخروطي يصب على الشيء المرئي ليحدث الابصار، اما ابن الهيثم فقد قال ان الاشعاع - أو الضوء - نوعان، يصدر أحدهما عن الأجسام المضئية بنفسها كالشمس والنار، ونوع عرضي يعكس ضوء غيره كالقمر والمرآة، وقال ان الاشياء تعكس النور وتصيب العين فيحدث الابصار، والأ فلماذا لا ترى العين - وهي سليمة - في الظلام؟! ودرس ابن الهيثم نفوذ الضوء فقال انه لا ينفذ في الاجسام الكثيفة بل في الاجسام الشفيفة، لذلك هو ينعكس عن الاجسام الصقيلة، وتحدث هنا عن الانعطاف أو الانكسار أي: «Refraction»، وتنبه «للسرعة الضوء» دون تحديده.
- وفي تاريخ علم البصريات مسألة له عرفت - ولم تزل - بمسألة ابن الهيثم، اهتم لها علماء كبار شرحوها وانتقدوها، وقد تفننوا فيها متناولين بعض أوجهها، خاصة مسألة الانعكاس عن سطح مرآة كروية مقعرة، ومع ان العلماء زادوا فيها وبسطوها، لكنها لم تزل تحمل الى اليوم اسم: مسألة ابن الهيثم.

وكذلك بايكون في بحوثه الفلسفية والعلمية وكثيرون وردت اسماءهم وكتبهم في الموسوعات العالمية. وقد ترجمت كتب ابن الهيثم الى اللغات: العبرية والاسبانية والاطالية واللاتينية والانكليزية والفرنسية، مرات عديدة. لقد كان ابن الهيثم من اكبر العلماء في الشرق وفي الغرب، باعتراف الجميع، «وعلم البصريات وصل الى اعلى درجة في التقدم بفضلها وليس غريباً ان يكون الفلكي العظيم كيبلر قد أخذ عنه ما توصل اليه من اكتشافات في علم البصريات، خاصة ما يتعلق بتكسير الأشعة الضوئية في الجو، كما



□ منهجه علمي، عملي، فقد كان رياضياً وفيلسوفاً محيطاً بالعلوم الطبيعية، يستطيع التخيل، وتنظيم البحوث والتجربة معاً. وكانت مؤلفاته مبنية تحوي المصطلحات العلمية المحددة. أسلوبه العلمي الواضح صار نموذجاً للعلماء. واحاطته بالعلوم وابحائه لم تكن ابداً نفعية، بل صدرت عن محب للعلم راغب في المعرفة ونشرها. كان سعيه وراء الحقيقة، متجدداً، مستعناً

الادريسي

(١١٠٠م - ١١٦٠م)

المشتاق في اختراق الأفاق» أو «الكتاب الرجاري»، الى ان ملك صقلية، حين اتسع سلطانه، رغب في التعرف الى جغرافية بلاده الشاسعة، ولم تكن الكتب المتوفرة له تفيده بتفاصيل ما يرغب. فجمع مشاهير العلماء، وبينهم الادريسي، وطلب منهم تحقيق ذلك، فأمضوا خمس عشرة سنة مقيمين عنده، يباحثونه ويسجلون معلوماتهم المتفق عليها.

ويتابع الادريسي في مقدمته قائلاً: «فلما تم كل شيء، أمر ان يفرغ له من الفضة الخالصة دائرة عظيمة الجرم، ضخمة الجسم، في وزن ٤٠٠ رطل رومي، في كل رطل منها ١١٢ درهماً. ثم أمر الفعلة ان ينقشوا عليها صورة الأقاليم السبعة ببلادها، واطوالها، واقطارها، وسبلها، وريفها، وخليجانها وبحارها، ومجاريها، ونوايع انهارها، وعامرها، وغامرها، وما بين كل بعد من الطرقات المطروقة، والامبال المحدودة، والمسافات، والمراسي المعروفة، ولا يغادروا

الادريسي، هو محمد بن ادريس، كنيته ابو عبدالله، معروف بالشريف الادريسي. ولد في سبتة - شمالي المغرب على ساحل البحر الأبيض المتوسط - ونشأ وتعلم في قرطبة، فاطلع على علوم عصره: الفلك والرياضيات والهيئة والجغرافيا والنبات، ثم سكن الأندلس فترة قبل ان يطوف بالدنيا.

زار الادريسي مدن الأندلس والمغرب ومصر. كما زار أسية الصغرى وعاصمتها، ومن أخباره نرجح زيارته لاوروبا الغربية والشمالية، وبعد استقراره فترة في صقلية، عاد الى سبتة حيث توفي.

انتقل الادريسي للسكن في صقلية واتصل بملكها رجاء - روجر الثاني - فقربه منه، واستعان به مع علماء آخرين لدراسة جغرافية بلاده والعالم، مستغلاً معارف الادريسي ومهارته في صنع الخرائط الجغرافية.

يشير الادريسي في مقدمة كتابه «نزهة

فيها شيئاً».

□ رغم نقل الادريسي معلومات عن

جغرافيين سبقوه، إلا أن كتابه تميّز: أولاً بخرائطه، وثانياً بجمعه للمعلومات المشتقة باتفاق أكثر من عالم، من ذلك:

«والأرض ذاتها مستديرة لكنها غير صادقة الاستدارة، والبحر المحيط بنصف الأرض احاطة متصلة دائرتها، فكذلك الأرض، نصفها مغرق في البحر والبحر يحيط به الهواء».

«واستدارة الفلك في موضع خط الاستواء ٣٦٠ درجة، وبين خط الاستواء وكل واحد من القطبين ٩٠ درجة إلا أن العمارة في الأرض بعد خط الاستواء ٦٤ درجة والباقي من الأرض خلاء لا عمارة فيه، لشدة البرد والجمود».

وقد جعل الادريسي العالم سبعة أقاليم، وفي وصفه لبلدانها لم يكن دائماً دقيقاً ومستوفياً، فقد استخدم للمسافات الميل والفرسخ لكن لم يذكر خطوط الطول والعرض.

□ ترجم كتابه كاملاً ومختصراً بالعربية (١٥٩٢) وبكل اللغات الأوروبية، وبقيت معلوماته وخرائطه معتمدة فترة طويلة.

□ وللادريسي في الجغرافية، أيضاً،

□ وقد ألف الادريسي كتابه: «نزهة المشتاق في اختراق الآفاق» يطلب في الملك رجّار لما يطابق الصور المحفورة في الدائرة الفضية، فضّم معلومات هامة عن الأرض وما فيها: طبيعياً وبشرياً، مفصلاً في التجارة والصناعة والزراعة والاديان والملابس واللغات...

□ وقد صحّح الادريسي في كتابه هذا علوم الاوروبيين الشائعة يومذاك، فاهتمّوا به ونقلوا عنه، مركزين على دقة خرائطه، اذ كانت على درجة عظيمة من الصحة. والادريسي هو أول من رسم خريطة للعالم صحيحة ومعتمدة.

خريطة
الادريسي
للعامل:
الشمال في
اسفل الخريطة
والجنوب في
أعلىها



اهتم المجمع العلمي العراقي بهذه الخريطة، ووكل بها فريقاً من الاختصاصيين استخدم العديد من صورها الناجمة حتى اخرجها عام ١٩٥١ بشكل جيد، فبلغ طولها مترين وعرضها متراً واحداً،

- كتاب آخر قدّمه للملك غليام (غليوم الأول)
 خليفة الملك رجّار، اسماء: «روص الأّنس
 ونزهة النفس» ولم يصلنا إلّا مختصر مخطوط
 له، موجود في مكتبة حكيم اوغلو علي باشا
 في اسطنبول.
- من مؤلفاته:
- نزهة المشتاق في اختراق الأفاق.
- روض الانس ونزهة النفس.
- الجامع لصفات اشّات النبات وصروب
 انواع المفردات من الاشجار والثمار
 والحشائش والازهار والحيوانات والمعادن
 وتفسير اسمائها بالسريانية واليونانية واللطينية
 والبربرية.
- انس المهج وروض الفرج.



المصادر: أعلام التاريخ والجغرافيا عند العرب، صلاح الدين المنجد، مؤسسة التراث العربي،
 بيروت: ١٩٦١ - تاريخ الأدب الجغرافي، كراتشفسكي القاهرة: ٦٣ - نزهة المشتاق...
 للادريسي، روما: ١٥٩٢.

البتاني

(٨٥٤ م - ٩٢٩ م)

واعتمد في معلوماته على كتب الأقدمين مضيفاً إليها ما لاحظته وخبره، وذكر كتاب المجسطي لبطليموس فقال: «قد تقصى بطليموس علم الفلك من وجوهه ودلّ على العلل والاسباب العارضة فيه بالبرهان الهندسي والعدي. ثم ان بطليموس اشار على الذين سيأتون بعده بأن ينظروا في هذه الصناعة بعين الروية والاعتبار وقال انه يجوز ان يستدرك عليه أحد في الزمن المتطاوّل اشياء [تبدّلت مع الزمن]، كما استدرك هو على ابرخس [معلم بطليموس] وغيره من نظرائه اشياء كثيرة، لجلالة هذه الصناعة ولأنها سمائية جسيمة لا تدرك إلا بالتقريب».

□ والبتاني مؤمن بأن ما يقوم به هو لتأكيد حكمة الله تعالى، قال في مقدمة كتاب له في الفلك: «ما يدرك بذلك من أنعم النظر وادام الفكر فيه من اثبات التوحيد، ومعرفة كنه عظمة الخالق، وسعة حكمته، وجليل قدرته، ولطيف صنعه، قال عز من قائل: ﴿إن في

□ البتاني، هو محمد بن سنان الحرّاني، كنيته ابو عبدالله. ولد في بَتّان قرب حرّان. اشتهر بأبحاثه الفلكية والرياضية. أقام أرصاده في الرقة على نهر الفرات، وقد وضع نظريات عديدة في الفلك، ولم يترك العراق، وفيها توفي.

□ للبّتاني أبحاث مهمة في علم المثلثات، وقد اسهم في جعله علماً مستقلاً. استخدم معادلات المثلثات الكرية الأساسية، والخطوط المماسية للأقواس. وقد فضّل حساب الهنود بالجيب، أي بنصف الوتر، على الحساب بالوتر تبعاً لطريقة بطليموس، وفي عمله هذا جرأة العالم الذي فضّل الطريقة الأقل شهرة لاقتناعه بها. وهو أول من وضع جداول لظل الثمام. كما أسهم في ايجاد الحلول الجبرية لمسائل هندسية عديدة.

□ وقد اشتهر البتاني برصده للنجوم، رغم عدم توفّر الآلات الدقيقة في عهده.

خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار لأيات لأولي الالباب». البقرة / ٢ - وقال تبارك وتعالى: ﴿تبارك الذي جعل السماء بروجاً﴾ الفرقان / ٢٥ - وقال عز وجل: ﴿الشمس والقمر بحسبان﴾ الرحمن / ٥٥ - مع اقتصاص كثير من كتاب الله عز وجل يطول وصفه».

□ وللبتاني منهجه العلمي في الرصد: فقد أكد ان أهم مقومات عمله هو جمع الأرصاد الوفيرة المتقنة، والمطالعة المعمقة في كتب الأقدمين ونقدها، وتصحيح اللازم بعد انعام الفكر والتأمل. وذلك لأن «الحركات السماوية لا تحاط بها معرفة مستقصاة حقيقية إلا بتمادي العصور والتدقيق في الرصد» وفي هذا اعتراف بجهود العلماء المتتابعة، مع ما في خطواته من موضوعية وبعُد نظر، ذلك لأن الجهود البشرية محدودة «فان الذي يكون فيها من تقصير الانسان في طبيعته عن بلوغ حقائق الاشياء في الافعال كما يبلغها في القوة، يكون يسيراً غير محسوس عند الاجتهاد والتحرّز، لا سيما في المدد الطوال...».

وهو العالم المؤمن بالصبر والتواضع وعدم التفاخر، فالتناس طبقات وما يدركه العلماء لا يدركه الآخرون، لكن لا ضرورة للترفع أبداً.

□ صنع البتاني زيجاً أثبت فيه الكواكب الثابتة لسنة ٢٩٩ هـ، وجعل من هذا الزيج نسختين، والثانية منهما أجود.

□ للبتاني كتب عديدة في الفلك والجغرافيا. منها الزيج الصابي الذي شاع استعماله في أوروبا، وترجم وطبع مرات، من مواضعه:

- معرفة أقدار اوتار اجزاء الدائرة.
- معرفة أقدار ما يطلع من فلك معدل النهار.
- مقدار ميل فلك البروج عن فلك معدل النهار وتجزئة هذا الميل.
- ومعرفة مطالع البروج فيما بين ارباع الفلك.
- معرفة حركات سائر الكواكب بالرصد، ورسم مواضع ما يحتاج اليه منها في الجداول في الطول والعرض.

المصادر: كتاب الزيج الصابي للبتاني، حققه كارلوناينو، ١٨٩٩. - تاريخ علم الفلك، عبد الحي حمّودة، القاهرة: ١٩٥٢ - تراث العرب العلمي، قدرى طوقان، القاهرة: ١٩٦٣.

البوزجاني

(٩٤٠م - ٩٩٨م)

وأهم انجازاته العلمية:

□ في كتابه «عمل السطرة والبركار والكونيا» وهو ما ترجمه الغربيون بـ: «Constructions Géométriques» طرق مبتكرة في الرسم الهندسي، ابوابه:

في عمل المسطرة والبركارات - في عمل الأشكال في الدوائر - في عمل الدائرة على الأشكال - في عمل الأشكال بعضها في بعض - في الاصول والكونيا (المثلث القائم الزاوية) - في عمل الأشكال المتساوية - في قسمة المثلثات - في قسمة المربعات - في عمل مربعات من مربعات وعكسها - في الدوائر المتماسة - في قسمة الأشكال على الكرة - في عمل الدائرة في الأشكال وهذا الأخير كتاب مهم، ترجم الى اللغات الاوربية، واستند اليه علماء الهندسة واستقوا منه.

□ أدخل البوزجاني حسابات القاطع والقاطع تمام، وجداول المماس، واوجد

□ البوزجاني، هو محمد بن يحيى بن اسماعيل، كنيته أبو الوفاء. ولد في بوزجان - بين هراة ونيسابور - درس على عمه المعروف بالمغازلي العدد والحساب، وعلى الماوردي الهندسة. وعندما بلغ العشرين من عمره، سكن بغداد، وفيها وضع ابحاثه الرياضية المهمة، فاشتهر وجالس الامراء وأخذ العلماء عنه. وتوفي في بغداد.

□ كان البوزجاني من أهم علماء الفلك والرياضيات في عصره. تميّز عن غيره باضافاته وبأسلوبه الواضح في شرح مؤلفات من سبقه. قال فيه ابن خلكان: «وله فيه - في علم الهندسة - استخرجات غريبة لم يسبق اليها».

□ وضع البوزجاني مؤلفات عديدة للخاصة والعامة، فشرح كتب اقليدس والخوارزمي، وألف في الجبر والهندسة، كما وضع اول كتاب في الرسم الهندسي، وله مؤلفات للصناعي والهندسي والاقتصادي.

طريقة لحساب جداول الجيب، وكانت جداوله دقيقة، حتى قيل ان جيب زاوية ٣٠ دقيقة كان عنده صحيحاً الى ثمانية أرقام عشرية. وقد وضع بعض المعادلات التي تتعلق بجيب زاويتين، وكشف بعض العلاقات بين الجيب والمماس.

□ استعاض البوزجاني عن المثلث القائم الزاوية من الرباعي التام بنظرية منالوس مستعيناً بما يسمّى قاعدة المقادير الأربعة: (جا ١ : جتا ١ = جا ١ : ١).

□ وهو أول من وضع النسبة المثلثية أو الظل وأول من استعملها في حلّ المسائل الرياضية. قال البيروني: «ان الفضل في استنباط هذا الشكل - شكل الظل أو المماس - لأبي الوفاء بلا تنازع من غيره». ونظريته:

$$(ظا ١ : ظا ١ = جا ١ : جا ١).$$

وقد استخرج من القاعدتين السابقتين:
جتا ١ = جتا ١ × جتا ١

□ زاد البوزجاني في الجبر على بحوث الخوارزمي ما يمكنه أن يعد أساساً لعلاقة الجبر بالهندسة، فأوجد حلاً هندسياً للمعادلتين:

$$س^٤ = ح.$$

$$س^٤ + ح = س^٣ ب.$$

□ وحين اختلف العلماء في نسبة الخلل في حركة القمر، وناقشوا ذلك في أكاديمية العلوم الفرنسية في القرن التاسع عشر، ارجعوا فضل معرفة هذا الخلل الى فلكي دانمركي، قبل أن يُثبت لهم الباحثون، فيما بعد، أن معرفة ذلك كان من اكتشاف البوزجاني، وان الفلكي الدانمركي ادعاه لنفسه، ولهذا الاكتشاف اليوم اهميته الكبرى في علم الفلك.

□ من مؤلفاته:

- عمل المسطرة والبركار والكونيا.

- «كتاب فيما يحتاج اليه الصناع من اعمال الهندسة» - ألفه بطلب من بهاء الدولة ليتداوله أرباب الصناعات دون الخوض في المعادلات الصعبة، وهو محفوظ في مكتبة آيا صوفيا.

- «كتاب ما يحتاج اليه العمال والكتاب في صناعة الحساب» وهو المعروف بـ «منازل في الحساب»، ألفه للعامة، وفيه كل ما يهم العمال والتجار وغيرهم من غير العلماء والمتخصصين، وقد جعله سبعة أبواب: في النسبة - في الضرب والقسمة - في اعمال المساحات - في اعمال الخراج - في أعمال المقاسات - في الصروف - في معاملات التجار.

- كتاب معرفة الدائرة من الفلك . والمقابلة .
- كتاب الكامل .
- كتاب المدخل الى الارتماطيسي .
- كتاب استخراج الاوتار .
- كتاب المجسطي ، محفوظ في مكتبة
- كتاب تفسير كتاب الخوارزمي في الجبر بباريس الوطنية .



من المصادر: تراث العرب العلمي . قدري طوقان ، القاهرة : ١٩٦٣ - تاريخ الرياضيات . لطفي وعباس ، القاهرة : ١٩٥٥ .

البيروني

(٩٧٣م - ١٠٥٠م)

فراش موته حين طلب من عالم يعوده جواباً، فبكى العالم وقال له: أعلى فراش الموت تطلب العلم، فردّ البيروني: أخشى أن ألقى ربي جاهلاً. كان البيروني من اعظم العلماء: رياضياً وفلكياً وجغرافياً وفيلسوفاً ورّحالة. بلغت كتبه اربعمائة وسبعة عشر. يؤخذ عليه انشغاله بالأرقام وابعازيه في العبارة، قال في ذلك: «اكتب... لمن له دراية واجتهاد... ومحب العلم... ومن كان على غير هذه الصفة، فلست ابالي أفهم أم لم يفهم...»

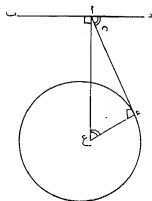
□ اتقن البيروني العربية والسريانية والعبرية والفارسية وبعض لغات الهند. اهتم بالأرقام والحساب، والهندسة، وتعيين خطوط الطول والعرض للأرض، واهتم برصد الاجرام السماوية وكتابة التقاويم. كما استفاد من رحلاته الى الهند وألف فيها كتاباً جامعاً فريداً.

□ درس البيروني علم المثلثات وعرف قانون تناسب الجيوب أي: «Sinus» واشتغل

□ البيروني الخوارزمي، هو محمد بن أحمد، كنيته ابو الريحان. ولد في خوارزم - في بلاد تركستان الروسية اليوم - وتنقل بين كوركنج وجرجان وبخارى... يتصل بالامراء، ويعمل لهم منجماً ومستشاراً. وكان في جرجان لما استولى عليها السلطان محمود الغزنوي، فحمله مع أسرى غيره من العلماء، ثم اصطفاه منجماً في بلاطه ورفيقاً له في رحلاته الى الهند، فاكسب من ذلك كثيراً. وبقي البيروني متصلاً بالبلاط الغزنوي بعد وفاة السلطان محمود وتسلم ابنه السلطان مسعود مكانه، وفي هذه الفترة تحسنت أحواله المادية، وازدادت حرينه، فوضع أهم مصنفاته، حتى توفي بعيد ١٠٥٠ م.

□ البيروني طالب دائم للمعرفة، متجرد عن كل تعصب وهوى، تجرأ على تسجيل «ما استثنى على أرسطو» وصحح «أخطاء بطليموس»، وأنب ونقد وهاجم، وكان على

□ وقد وضع البيروني نظرية تستخرج مقدار محيط الأرض، مستخدماً قاعدة عُرفت باسمه هي: ب جتا ١/٢ حتا ١، وقد طبق هذه القاعدة على جبل مشرف على البحر وعلى سهل مستو في الوقت نفسه، فوجد ان ارتفاع الجبل ١/٢٠ ٦٥٢ ذراعاً وانحطاط الأفق ٣٤ دقيقة، حينها استخراج مقدار درجة خط نصف النهار، وإذا هي ٥٨ ميلاً تقريباً.



س = نصف قطر الأرض
ا = قمة جبل
اع = الخط الذي يصل رأس الجبل
ا = مركز الأرض
الزاوية ع ا = انحطاط الأفق

قاعدة البيروني لاستخراج محيط الأرض

□ اتضح لنا من مقدمة «كتاب الآثار الباقية عن القرون الخالية» ان منهج البيروني العلمي

بالجداول الرياضية للجيب أي: «Table des Sinus والظل أي: «Table des Tangentes» استادا الى جداول وضعها ابو السواء البوزجاني. كما انه صمّم جهازا بسيطا لقياس الوزن النوعي أي: «Poids Spécifique» للأجسام، وتوصل الى المعادلة في ذلك (D. P/V) وقد وجد الوزن النوعي الصحيح لثمانية عشر عنصرا أي: «Corps Simple» ومركبا أي: «Corps composé»، ومنها الذهب ١٩.٢٦، وهو الوزن النوعي المعتمد اليوم، وفل ان الذهب سمي هكذا «لأنه سريع الذهاب بطنى، الاياب على الاصحاب». وقد البيروني بدراسات على ضغط السوائل أي: «Pression des liquides» وتوازنها أي: «Hydrostatique» كما شرح ارتفاع السوائل في الأوعية المتصلة أي: «Vases communicants» وصعود مياه

الينابيع والسبع من تحت الى فوق

□ فسر البيروني خطوط العرض والخطوط وحدد أمانات البلدان، وكان همه في ذلك تحديد موقع الكعبة الشريفة بالنسبة الى غزوة. وتكلم على كروية الأرض وعلى دورانها على محورها، دون أن يصل الى نتائج حاسمة في ذلك، واستطاع تسطّيح الكرة، أي نقل الخطوط عنها الى مسطح، سهلاً بذلك عمل الفلكيين والجغرافيين بعده.

يتسم بالصفات التالية: الرجوع الى ما خلفه السلف، ودراسته علمياً قبل بناء الجديد. ولا يكون ذلك الا باستخدام المقاييس العقلية «بعد تنزيه النفس عن العواض الرديشة والاسباب المعمية لأصحابها عن الحق. وفي ذلك ينبغي ترك التعصب والتظاهر وأشباه ذلك، ابتغاء للحقيقة». وهذه الميزات العلمية مفخرة لكل عالم، أكد ذلك علماء الشرق والغرب منوهين بشجاعة البيروني الفكرية ومنهجه العلمي في البحث

□ وقد سجل في كتابه الفلكي «القانون المسعودي» - الذي يحوي معلومات كثيرة عن تاريخ الأمم وتقاويمها - ملاحظات قيمة عن حركة الأجرام السماوية وحركة الشمس وكيفية تبينها بشكل هندسي، والخسوف والكسوف وحساب رؤية الأهلة.

□ أول من تنبه من الاوروبيين الى مآثر البيروني كان المستشرق نيكولاس دي خانيكوف عام ١٨٦٦ ثم المحقق الألماني ساخاو الذي ترجم كتابين له الى الألمانية والانكليزية، ومما قال فيه: «البيروني اعظم مفلية ظهرت في التاريخ» وقيل فيه اثر ترجمة كتابه عن الهند: «محاولة فريدة من رجل

مؤمن يدرس بنزاهة وتجرد حضارة وثنية. ومن جهة تاريخية جاءت هذه الدراسة اكبر ظاهرة علمية في تاريخ الاسلام... وجميع ما كتب من قبل هو أشبه بألعاب أطفال...» واليوم في روسيا جامعة ومدينة باسمه، وجامعات العالم تفخر به وتكرم آثاره.

□ من مؤلفاته:

- كتاب تاريخ الهند.
- كتاب مقاليد علم الهيئة وما يحدث في بسيطة الكرة.
- كتاب القانسون المسعودي في الهيئة والنجوم.
- كتاب استخراج الاوتار في الدائرة بخواص الخط المنحني.
- كتاب التطبيق الى تحقيق حركة الشمس.

- كتاب في تحقيق منازل القمر.
- كتاب جدول الدقائق.
- كتاب جدول التقويم.
- مقالة في استخراج قدر الأرض برصد انحطاط الافق عن قلل الجبال.
- مقالة في تصحيح الطول والعرض لمساكن المعمور من الأرض.

من المصادر: الآثار الباقية، ليزيخ: ١٨٧٨ - القانون المسعودي، حيدر أباد: ١٩٥٤ - رسائل البيروني، حيدر أباد: ١٩٤٨ - أبو الريحان البيروني، محمد جمال القندي. اعلام العرب ٧٧، ١٩٦٨ -

الخازن

(الرّبع الأول من القرن الثّاني عشر م)

□ الخازن، أو الخازني، عبد الرحمن، كنيته أبو الفتح، لم تصلنا أخبار موثوقة عن حياته، سوى انه ظهر في مرو- إحدى مدن خراسان- واشتغل بعلم الفلك والفيزياء والميكانيكا والهيدروستاتيكا. وقد خلط الرواة والمؤرخون بينه وبين غيره من العلماء، إلا أن المؤلفات المنسوبة إليه، باعتراف الجميع،

□ اخترع الخازن آلات ساعدته في وزن الأجسام في الهواء وفي الماء، ممهّداً لوضع الايرومتر لقياس الكثافات ومن ثم الترموميتر، مقدماً بذلك خدمات جلّى لدراسة طبيعة الغلاف الجوي. وقد توصل الخازن الى معرفة الجاذبية حين بحث في سقوط الأجسام وانجذابها نحو مركز الأرض، كما قيل انه

«Racines imaginaires» والمعبر عنها حديثاً بـ: $5 < \Delta$ ، وقد يكون تأثر بما توصل اليه اليونان في هذا العلم، لكن المؤكد أنه عالج هذه المادة بأسلوب منظم واضح ومتسلسل، جعل العلماء اليوم يربطون علم الجبر به معترفين بفضلله واسهامه الكبير فيه.

□ ألف الخوارزمي كتابه «الجبر والمقابلة» بتكليف من الخليفة المأمون: «كتاباً مختصراً، حاصراً للطيف الحساب وجليله، لما يلزم الناس من الحاجة اليه في مواريتهم ووصايتهم، وفي مقاسمتهم وأحكامهم وتجاراتهم، وفي جميع ما يتعاملون به بينهم

□ الخوارزمي، محمد بن موسى، كنيته ابو جعفر، ولد في خوارزم- في بلاد تركستان الروسية اليوم- حوالي السنة ٧٨٠ م (?)، لكنه عاصر الخليفة المأمون، وعمل في «بيت الحكمة» الذي انشأه الخليفة، وكان من علمائه المرموقين. لم يصلنا الكثير عن حياته الخاصة إلا أن أخبار انجازاته في حقول الرياضيات والفلك، وكتبه التي وصلتنا، تؤكد مكانته وتشير الى فضله العلمي الكبير. توفي في بغداد سنة ٨٥٠ م.

□ يعتبر الخوارزمي أول من وضع كتباً في علم الجبر، وهو أول من فصل بين علم

الأرقام التي حصل عليها الأرقام الحديثة تختلف ملوحته عن ماء البحر المفتوح، والمرعى المعتمدة. وقد عزا العلماء اختلاف الأرقام أحياناً لاختلاف الطبيعة: فماء البحر الداخلي لوحدة مقارنة لبعض أرقام النسب الحديثة ومثباتها عند الخازن لعدد من السوائل:

المادة	النسب الحديثة	النسب التي سجلها الخازن
الماء العذب البارد	١,٠٠	١,٠٠
الماء الحار	٠,٩٥٩	٠,٩٥٨
الماء عند درجة الصفر	٠,٩٩٩	٠,٩٦٥
ماء البحر	١,٠٢٧	١,٠٤١
حليب البقر	١,٠٤ - ١,٤٢	١,١١٠
دم الإنسان	١,٠٤٥ - ١,٠٧٥	١,٠٣٣

من المصادر: ميزان الحكمة للخازن، حيدر آباد: ١٣٥٩ هـ - المجلة الشرقية الأميركية ٨٥ / ص ١٢٨ -

Aldomiele — La science arabe... Leiden 66, P, 101.

الخوارزمي

(٧٨٠ م - ٨٥٠ م)

«Racines imaginaires» والمعبر عنها حديثاً

بـ: $5 < \Delta$ ، وقد يكون تأثير بما توصل اليه اليونان في هذا العلم، لكن المؤكد أنه عالـج هذه المادة بأسلوب منظم واضح ومتسلسل، جعل العلماء اليوم يربطون علم الجبر به معترفين بفضلـه واسهامه الكبير فيه .

□ ألف الخوارزمي كتابه «الجبر والمقابلة» بتكليف من الخليفة المأمون: «كتاباً مختصراً، حاصراً للطيف الحساب وجليله، لما يلزم الناس من الحاجة اليه في موارثهم ووصاياهم، وفي مقاسمتهم وأحكامهم وتجاراتهم، وفي جميع ما يتعاملون به بينهم من مساحة الأرضين وكـرى الأنهار والهندسة». وقد وضع الخوارزمي اصطلاحات لعلم الجبر في كتابه هي:

- ١ - الجذر، وهو ما نسميه المجهول: س.
- وكان علماء الجبر يسمونه «شيء».
- ٢ - المال، وهو الجذر المضروب بنفسه، أي مربع الجذر: س^٢.

□ الخوارزمي، محمد بن موسى، كنيته ابو جعفر، ولد في خوارزم - في بلاد تركستان الروسية اليوم - حوالي السنة ٧٨٠ م (٩)، لكنه عاصر الخليفة المأمون، وعمل في «بيت الحكمة» الذي انشأه الخليفة، وكان من علمائه المرموقين. لم يصلنا الكثير عن حياته الخاصة إلا أن أخبار انجازاته في حقول الرياضيات والفلك، وكتبه التي وصلتنا، تؤكد مكانته وتشير الى فضله العلمي الكبير. توفي في بغداد سنة ٨٥٠ م.

□ يعتبر الخوارزمي أول من وضع كتباً في علم الجبر، وهو أول من فصل بين علم الحساب أي: «Arithmétique» وعلم الجبر أي: «Algebre»، ولفظـة «جبر» من وضعه، استخدمها لحل المعادلات بعد تكوينها. وقد توصل الخوارزمي الى حلّ المعادلات من الدرجة الثانية واستخرج قيمة جذورها الموجبة أي: «Racines positives» كما تعرّف الى المعادلات ذات الجذور التخيلية أي:

- ٣ - المفرد، وهو العدد الخالي من الجذر،
أي الخالي من المجهول: ٢، ٤، ٢٠، ...
٤ - جزء الشيء، وهو معكوس الجذر:
١/س.
المتعلقة بالمثلث القائم الزاوية وذلك في حالة
المثلث القائم الزاوية المتساوي الساقين أي:
«Triangle rectangle isocèle» وهو أول من
سمى العمود النازل من منتصف القوس أي

- للأعداد بوصفها كميات متناهية من طريق
 اظهار كونها عناصر في التكييف والاستقصاء
 اللامتناهي للخواص والعلاقات، ففي
 الرياضيات الاغريقية لا تستطيع الاعداد أن
 تنبسط إلا بعمليات الجمع والضرب الشاقة،
 اما رموز الخوارزمي الجبرية التي اصطنعها
 لتحل محل الاعداد فتحتوي في ذاتها على
 كمونيات اللامتناهي، □ من مؤلفاته:
 - الزيج الأول.
 - الزيج الثاني المعروف بالسند هند.
 - كتاب الرخامة.
 - كتاب العمل بالاصطرلاب.
 - كتاب الجبر والمقابلة.



المصادر: كتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي ط ٣ - القاهرة: ١٩٦٨ - الخوارزمي العالم الفلكي الرياضي، البرقوقى والتونسي، القاهرة: ١٩٦٤.

الدينوري

(ت - ٨٩٥ م)

والصفات التي تعم الكل... ونجعل ما نذكر على اوائل حروف اسمائها وان اختلط جلّ الشجر فيه بدقه واختلط ايضاً الشجر بالأعشاب وبقلها وجنبها». وهذا القول يثبت ان منهجه علمي اعتمد الموروث والملاحظة، في نسق منظم معجمي السرد.

□ ويذكر الدينوري في هوامش اوراقه مصادره، فاذا هي مجاميع الأدب واللغة والرحلات، بما فيها كتاب الفلاحة لابن العوام ومعجم البلدان للحموي والنبات للاصمعي. وفي طيات مؤلفه شواهد لغوية واشعار وحكم ومسائل في النحو، بل ومجادلات فكرية.

□ يبدأ بذكر نبت الاراك، «... وقد تكون الاراكه دوحه واسعة محلاًلاً، ولها ثلاث ثمرات: المرء (أشده رطوبة ولينا) والكبات (يشبه التين) والبرير (كأنه الخرز الصغير)».

□ وقد ذكر في فصول مؤلفه اكثر من تسعمائة وثلاثين نبتاً، منها: آس، اسفند،

□ الدينوري، هو أحمد بن داود، كنيته ابو حنيفه. ولد في دينور - ايران - ونشأ في العراق، لكن المراجع لم تفدنا بمعلومات وفيرة عن حياته وعلمه وعمله، واكتفت بالاشارة الى تنقله في عدة بلاد. ونستنتج من كتاباته انه كان مُلمّاً بعلوم الأقدمين: دينية ولغوية، وحيوانية، ونباتية. هذا فضلاً عن بُعد همته في الملاحظة الميدانية والاستقصاء والتأمل لاستخلاص الفائدة.

□ وقد عرفنا للدينوري «كتاب النبات» أشير اليه في المصادر القديمة، لكن لم يبق إلا فصول منه طبعت في ليدن عام ١٩٥٣. يقول الدينوري في صدر أوراقه: «أتينا فيما قدّمنا من أبواب هذا الكتاب على ما استحسناً تقديم ذكره قبل ذكر النبات نبتاً نبتاً، فلم يبق إلا ذكر أعيان النبات، ونحن آخذون في تسميتها وبما انتهى إلينا من صفته أو شاهدناه، وان كان ذلك اختلافاً مما يرى انه ينبغي أن يذكر... ونعتمد في تجنيسها

بلسن، بلوط، ترمس، تفاح، ثفل، ثوم،
 جدّاد، جراز، جرجار، جرجير، جزر، حنّاء،
 حسافة، حلّب، حلفاء، حمص، صناء،
 خردل، خس، خوخ، دفل، دلب، ذرة،
 رشاء، رطب، رمان، صنوبر، طلع، طوط،
 عرعر، عصفر، علقم، عناب، عوسج، غار،
 فجل، فقاح، قثاء، قرنفل، قطن، كبات،
 كزبرة، كمون، لوبيا، مشمش، نارجيل،
 نرجس، هدا، هليون، هندباء، ورس،
 وغد، لقطين.

□ اهتم الدينوري بالنبات وحده، وكان
 تفرّغه له ملفتاً للعلماء، فقد خصّه باهتمامه
 ذاكراً في ثانيا مؤلفه كل ما يتصل به من وصف
 لمنبته، والمناخ المناسب له وتشكله دواء
 منفرداً أو مع غيره. ذاكراً اسماء وألقابه،
 واثماره وتفرّعاته، غير غافل عن مصادر هذه
 الاسماء ودلالاتها وشواهد ذلك في الحديث
 والنثر والشعر.



المصادر: كتاب النبات، طبع ليدن: ١٩٥٣ - تاريخ النبات عند العرب، د. أحمد عيسى، مصر:

١٩٤٤.

الرازي

(٨٦٥م - ٩٢٥م)

مرض وما يناسبه لمدداواته من علاجات وأغذية، ممثلاً على ذلك بتجاربه الميدانية.

□ نال كتاب «الحاوي» شهرة عالمية أوصلته الى مكتبة كلية الطب في باريس في عهد الملك لويس الحادي عشر، (بعد الرازي بخمسمئة سنة) ويحكى ان هذا الملك من فرط اعجابه بالكتاب طلبه من المكتبة لينسخ له اطباؤه نسخة منه، ثم يرجعه، فأبت كلية الطب ان تسمح له بذلك الا اذا دفع مبلغاً كبيراً مقابل اخراجه. وقد كان ذلك لما للكتاب من أهمية علمية كبرى.

□ وللرازي كتب اخرى في الطب نستدل منها على أنه أول من وصف الحصبة

□ الرازي، هو محمد بن زكريا، كنيته ابو بكر، ولد في مدينة الري - جنوبي طهران - ولم يلتفت للعلم قبل سن الثلاثين، حين انقطع لدراسة الطب والكيمياء والحكمة. اتصل الرازي بالخليفة العباسي عضد الدولة وعمل له. وقد حقق في حياته انجازات مهمة في حقلي الطب والكيمياء، وبعد وفاته استأذن الأديب الكبير ابن العميد اخته ليأخذ اوراقه وينشرها تحت اشراف اصدقاء علماء، لتعم فائدة أعماله بين الناس.

□ ومن بين أهم كتبه التي نشرت بعد وفاته كتاب «الحاوي»، وهو في ثلاثين مجلداً، جمع فيه الرازي طب اليونان وطب الهند،

بعضها الذي اشتد عليه وملاحظاته. ومن

مهمة أيضاً، عرفنا منها استخدامه لـ «قتيل الجرح» ومصارين الحيوانات في خياطة الجروح. وقد قَدِّمَ بذلك للجراحة الحديثة خدمات أساسية. وامتيازُه العلمي هذا جعله الأبرز من بين مئة طبيب اختارهم الخليفة عضد الدولة لمستشفاه الجديد، فسَلَّم إليه إدارة المستشفى عن ثقة بجدارته وعلو مكانته.

□ وللرازي كتب في الكيمياء والصيدلة سجل فيها تجاربه، منها «كتاب الأسرار» الذي نُقِلَ موجزه «كتاب سر الأسرار» إلى اللغة اللاتينية عاقداً للمؤلف شهرة في هذين العلمين. يقول الرازي في مقدمته: إنه يشتمل على معرفة معان ثلاثة: العقاقير والآلات والتدابير أي التجارب. وقد جعل الرازي العقاقير ثلاثة أنواع: برّانية (ترابية أو

في هذا الحقل وإثبات لدوره في إبراز هذه الوسيلة الطبية الجديدة التي فصلت علم الطب عن علم الصيدلة. إذ أحدث الرازي أسلوب تشخيص المرض بعد إجراء فحوصات واختبارات معينة ثم كتابة ذلك في تقرير خاص بالمريض مع «وصفة» للدواء الشافي تؤخذ من عند الصيدلي.

□ لقد نال الرازي إعجاب الأطباء في عصره، فتقدمهم حين اختاره الخليفة العباسي المكتفي بالله كي يدلّه على أفضل الأماكن لإنشاء البيمارستان أي المستشفى. فعمد الرازي إلى أربع قطع لحم ورّعها في أربع نواحٍ من مدينة بغداد، وانتظر وهو يراقبها، حتى عَيَّن آخر قطعة فسدت منها، فأشار إلى أن مكان هذه القطعة هو الأفضل مناحاً.



معدنية أي غير عضوية) ونباتية وحيوانية (أي

□ وفي الجراحة كان للرازي إنجازات

عضوية). وقد وصف الرازي أيضاً الآلات والأدوات المستخدمة في المختبرات: كالانبيق والأقداح والكور والمنفخ والقرع والبوظقة، كما سجل تدابير (أي تجارب عديدة) مخبرية مهمة. وهذه الكتابات هي الأقرب إلى علم الكيمياء الحديث. ويبدو أن الرازي لم يكن قوي الاعتقاد بإمكانية صنع الذهب والفضة، تبعاً لما شاع في عصره.

□ والرازي الرائد العربي الأول في علم الكيمياء، استطاع من خلال تجاربه المخبرية التي سجلها: كالتقطير والتصعيد والتشميع والتكليس والاحتراق، تحضير: عدد من

الكبريتك) وهو أهم مادة تدخل الصناعة اليوم.

□ واهتم الرازي بالعلوم الفيزيائية فاشتغل بتعيين الكشافات النوعية لبعض السوائل، واقترح لقياسها ميزاناً خاصاً أسماه «الميزان الطبيعى». كما كان للرازي اهتمام بالطب الروحاني، وله فيه كتاب يبرز دور العقل الذي استطاع الإنسان به أن يسخر الطبيعة لمنفعته. قال فيه ابن النديم في الفهرست: «كان الرازي أوحدهم دهره، وفريد عصره، وقد جمع المعرفة بعلوم القدماء، سيما الطب».

□ من مؤلفاته:

- كتاب الأسرار.

للأستاذ: د. أحمد محمد عبد السلام

الزهرراوي

(ت - ١١٠٧ م)

وقسم في الصيدلة. وقد زين قسم الجراحة بصور الآلات الجراحية، فكان أفضل دليل للأطباء العاملين في «الصناعة الطبية» أي الجراحة بفروعها. أما منهجه فعلمي موثق، لم يفته ذكر المصادر التي اعتمدها لكتابه أو توكلًا عليها، كما كان لتجاربه وملاحظاته جانب مهم في معلوماته الطبية، يقول: «صناعة الطب طويلة، وينبغي لصاحبها ان يرتاض قبل ذلك في علم التشريح حتى يقف على منافع الاعضاء وهيئتها، لأن الأطباء بالاسم كثيرة وبالفعل قليلة».

□ من انجازاته الطبية والجراحية:

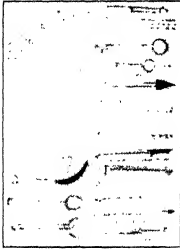
• في جراحة الفك وطب الأسنان.

بحث في خلع اصول الأضراس واخراج عظام الفكوك المكسورة، ونشر الأضراس النابتة على غيرها وعلى غير مجراها الطبيعي، كما بحث في تشبيك الأضراس بخيوط الذهب والفضة. وفضل استخراج الاسنان بلطف، قال: «ينبغي ان تعالج الضرس من

□ الزهرراوي، هو خلف بن عباس، كنيته ابو القاسم. اندلسي عاش في عصر الخليفة عبد الرحمن الثالث وابنه الحكم الثاني، وكان طبيهما. لكن كتب التاريخ لم تشر الى ولادته ونشأته، واكتفت بذكر أعماله وانجازاته.

□ كان الزهرراوي طبيباً عالمًا وجراحاً رائداً، نال في عصره شهرة كبيرة، وبقي صيته يدوي في اوروبا أعصرأ طويلة. ترجمت آثاره الى اللغات الاوروبية، ودرست في معاهد الطب، كما تأثر به الجراحون واقتبسوا عنه، معترفين له باختراعاته لآلات جراحية عديدة، ومؤكدين أهمية تجاربه وآرائه الطبية والجراحية. وقد نال كتابه المعروف باسمه «الزهرراوي» تكريماً فريداً حتى طغى على «قانون» ابن سينا لميزاته الخاصة، حتى لقب بأبي الجراحة.

□ يُعد كتابه «الزهرراوي» موسوعة طبية، فهو ثلاثون جزءاً، جعله الزهرراوي ثلاثة أقسام: قسم في الطب، وقسم في الجراحة،



مقالة الزهراوي كما ترجمتها
بيتر ارجيلانا عام ١٥١٣

جراحية تفصيلية لإخراج حصاة عند امرأة عن طريق المهبل. وكان أول جراح يستأصل الرضفة في حالات تأزمها. وبحث الزهراوي في كيفية استئصال سرطان الثدي، والحبل خارج الرحم، وكان أول من اكتشف ووصف مرض نزف الدم المسمى «هيموفيليا».

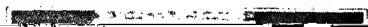
□ لقد شهد العلماء المعاصرون بأهمية الاساليب التي استخدمها الزهراوي، ان في جراحة الاسنان، او في الجراحة العصبية العامة، وكان لملاحظاته دور في تقدم خطوات الجراحة فيما بعد. وقد كان الزهراوي بذلك طبيباً معلماً وجراحاً حاذقاً ومخترعاً نابغة.

وجعه بكل حيلة، وتوتأني عن قلعه، وليس له حلف اذا قلع، لأنه جوهر شريف، حتى اذا لم يكن بد من قلعه، فينبغي اذا عزم العليل على قلعه، يتلبث حتى يصح عندك الضرس الوجع، فكثيراً ما يخذع العليل الوجع... فاذا صح عندك الضرب الموجع بعينه، فحينئذ ينبغي ان تشرط حول السن بمبضع ببعض القوة حتى تحل اللثة من كل جهة، ثم تحركه باصبعك، او بالكلايب اللطاف أولاً قليلاً قليلاً...» ويصف الزهراوي الكلايب على أنواعها، ذاكراً معادنها من الحديد الهندي والفولاذ المسقي الاطراف، مصوراً الآلات اللازمة موضحاً دور كل منها.

كما بحث الزهراوي في امراض اللثة وتسوس الاسنان وتقيح جذورها. وحذر من الاقتداء بالدجالين واساليبهم التي تؤدي الى كسور في الفك.
* في الجراحة العامة.

بحث الزهراوي في النزيف ووصف ضرورة إيقافه بواحدة من أربعة: الكي أو البتر أو الربط وثيقاً بخيوط أو وضع ادوية عليه تقطع الدم، وفصل في اسلوب الكي استخدام مكاي زيتونية صغراً وكباراً عذة. كما بحث الزهراوي طرق البضع في امراض العين والنساء والفتوق، كما وصف عملية

□ قال ابن أبي أصيبعة في الزهراوي: ماهرآ، فصَحَّ فيه القول: هو أشهر اطباء
«كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة العرب الثلاثة، وصنواه: الرازي وابن سينا».
والمركبة، جيد العلاج. ومع انه اشتهر □ نشر كتابه باللاتينية وبالعبرية
خصوصاً بالجراحة، فأننا نراه قد جمع بين وبالفرنسية، وكانت اولى طبعاته عام
فروع الطب والصناعة، وكان فيها جميعاً ١٤٩٧ م.



الصباح

(١٨٩٥م - ١٩٣٥م)

وجد انه ملزم بدراسة اللغة الفرنسية ليفهمها،
فتفرغ لذلك في عطلة صيفية كاملة ليتسنى له
دراسة هذا العلم في لغته.

□ دخل الصباح الكلية السورية
الانجيلية - الجامعة الاميركية - لكن صعوبات
مالية كادت تمنعه عن المتابعة لولا تدخل
اصحابه لدى الادارة، فأعفته منها بعد
اكتشافها بوادر نبوغه، وفي الجامعة تابع
مطالعته في الفلك (للفلكي الفرنسي
فلاماليون وفي الرياضيات العليا (راينشتين)
مطبقاً ذلك على دراساته في الفيزياء.

□ عام ١٩١٦ انخرط الزامياً في الخدمة
العسكرية العثمانية، فالتحق بقسم
اللاسلكي، وفيه اختلط بالمهندسين الالمان،
فتعلم منهم اللغة الالمانية، وتابع معهم ابحاثه
في الكهرباء، ففرقي الى رتبة ملازم اول وتسلم
قيادة مفرزة التلغراف.

□ بعد انتهاء الحرب، غادر الى دمشق
فسكنها فترة، ثم انتقل الى بيروت ليعمل

□ الصباح، هو حسن كامل بن علي
الصباح. ولد في النبطية - مدينة في جنوب
لبنان - في اسرة متعلمة، ومؤمنة. وكان والده
يعمل في تجارة الماشية. درج الى الكتاب
اولاً ثم الى مدرسة النبطية الابتدائية. وقد
ظهر اهتمام الصباح بالرياضيات والهندسة
باكراً، ويُنقل عن والدته تذكراها لتجاربه
الاولى مثل نفخه لبالون بالغاز وتطهيره في
السماء، وعمل كرة أرضية... وعن احلامه
تقول: «انه كان يحدثها عن رغبته باستخراج
النفط من اراضي العرب».

كان يحب العزلة، والتأمل، والتجول في
البياتين، والمطالعة.

□ درس الصباح في بيروت في المدرسة
الاعدادية - السلطانية - وفيها برز تفوقه في
الرياضيات، والعلوم فاعجب بكتب
الطبيعات ومنها واحد للأشودودي، وبآخر في
الجبر لفانديك. وحين رغب بدراسة علم
المثلثات، قبل تقريرها عليه في المدرسة،

شهادة... وقد رأيتم ان الشركة اكتفت بذلك الكتاب [من الجامعة] دون شهادة بل اني إذا انفصلت عنها الآن فانها تعطيني شهادة اني استخدمت فيها كمهندس، ولهذه الشهادة اعتبار يفوق اعتبار الشهادة الجامعية...»

□ وتالت اختراعات الصباح، لكن احواله المالية بقيت سيئة لما ناله من موظفي الشركة من حسد وتمييز حال دون تقدّمه، فضلاً عن ان الشركة لم تكن تكافئه عن اختراعاته مع انها كانت تحني منها اموالاً طائلة. وحين صار يُكتب عنه في المجالات العلمية وذاعت شهرته، اهتم به كلّ من استاذ الكهرباء في جامعة ميلانو فراسله وكذلك مجموعة سمنس الألمانية، وقيل انه تلقى عرضاً من الاتحاد السوفياتي، ولكنه لم يقبل بأي اغراء، فالمختبر في الشركة حيث يعمل كان يوفر له كل ما يريد من آلات ومساعدة وان كانت الشركة تفتّر عليه في روايته.

□ عام ١٩٢٥ بعث برسالة الى احد اصدقائه يشير فيها الى أمرين: «أولهما استباطي طريقة في تطوير احد الاجهزة الكهربائية حيث جعلته افضل من الجهاز المنتج في شركة وستنكوس وثانيهما محاولة أحد زملائي، ويدعى براون، قتل اختراعي في المقوم الزيتي، لكن رئيسه لم يمكنه...».

مدرساً وليشبع نهمه الى متابعة التحصيل في الهندسة الكهربائية، فراسل مكتبة Teubner في برلين طالباً مجموعة كتب علمية، ثم رغب بالسفر الى فرنسا لمتابعة تخصصه، ولما فشلت محادثاته مع المفوض السامي الفرنسي سافر الى بوسطن وانتسب الى جامعتها.

□ عام ١٩٢١ كان في الولايات المتحدة الاميركية يتابع دراسته في الهندسة الكهربائية، لكن قلة موارد المالية اضطرته الى ترك الدراسة فترة والاتحاق بشركة جنرال الكتريك للعمل فيها، ثم انتسب ثانية الى جامعة لينوي للدراسة الرياضيات العليا، لكنه، ايضاً، لم يتابع الدراسة للأسباب نفسها، فعاد ليعمل مهندساً في شركة جنرال الكتريك.

□ يتّضح من رسالة للصباح الى خاله انه لم يكن حائزاً شهادة في الهندسة لكن الشركة عينته مهندساً، يقول فيها: «... وذلك اثر اتعامي لآلة كهربائية تسمى المربع الوحيد الكسرة أي «Monocyclicsquare» والغرض منها اشارة المصابيح الكهربائية المسلسلة بنور ثابت مهما تعددت المصابيح، وسيظهر اسمي بمجلة الشركة بعد شهرين... على اني أنيت للشركة بدون

خاصة، تدهورت سيارته وتوفي. ودارت حول وفاته شكوك عديدة، نشرها يوسف مروّة في كتاب خاص، وملخصها:

ان عمل الصباح كان صرراً وخطراً على المخترعين في حقول الميكانيك والكهرباء المغنطيسية، وكان يفكر في كهرة البلاد وفي ذلك استغناء عن العمل اليدوي، كما ان اختراعاته في تحويل نور الشمس الى كهرباء وقوة محرّكة نكية لشركات البترول، هذا فضلاً عن ان شركته كانت متأكدة من أنه سيغادرها الى البلاد العربية ليعمل فيها ويوظف اختراعاته لحسابها، علماً ان الشركات العاملة في الولايات المتحدة كانت تتنافس للحصول على اختراعاته من شركته.

□ نقل جثمان الصباح الى لبنان ودفن في بلدته النبطية.

□ قال فيه ايليا ابو ماضي في ١٥ حزيران ١٩٢٩ في مجلة السمر النيو يوركية:

«يكبر شأن ذي الموهبة ويصغرها على قدر موهبته بل على قدر ما في بيئته وزمانه من الاستعداد لتقدير تلك الموهبة واستغلالها... والموهوب الذي يولد قبل زمانه أو في غير مكانه، يعيش غريباً ويموت غريباً... جثنا بهذه التوطئة لندل قومنا على نابغة سوري كبير، على نبي في غير امته وبلاده، على

□ في ٣٠ أيار ١٩٢٥، بعث برسالة الى ابيه يقول فيها: «لقد أرسلت الشركة اختراعي في الرؤية باللاسلكي (التلفزة) الى واشنطن ليصدّق عليه من قبل الحكومة...».

□ رغم كثرة اختراعاته أحسّ بان شركته تقسو عليه، فحاول الانتقال الى شركة اخرى لكنها منعت، وحاول مراسلة المسؤولين في البلاد العربية، لكنه لم يصل الى نتائج ايجابية معهم رغم توسط اصدقاء له ذوي نفوذ. فأرسل رسالة الى والده يخبره فيها انه مزعم على شراء طائرة صغيرة تنقله اخيراً الى بلاده.

□ وفي ٣٠ آذار ١٩٣٥، كان في طريق عودته الى منزله بعد أن دفع ثمن طائرة صغيرة

النايعة والمخترع والمفكر حسن كامل الصباح



- جهاز ذو صمام لتحويل القدرة الكهربائية.
- جهاز لتفريغ الشحن الكهربائي في الفضاء.
- طريقة لتسخين الكاثود الحار في الانابيب الترميوية..
- انظمة التحويل واجهزة اثاره التمعنط ذات الصمام الكهربائي.
- جهاز لمعرفة التوزع الكهربائي على المساحات.
- منظم درجة الحرارة في الانبوب المتوهج.
- عاكس ذو حوض زئبقي ذو مبدئة عمل ذاتي.
- محرك للتيار المتواصل من دون مبدلة.
- طريقة للاستغناء عن المكثفات ذات الوسادة الكهربائية المتواصلة.
- جهاز للقوس الكهربائي في البخار.
- اللحام الكهربائي بالقوس الكهربائي بالتيار المتناوب.
- عبقرى لو كان فرنسواً أو انكليزياً أو اميركياً لكان اسمه الآن ملء الافواه وسيرة حياته ملء الكتب».
- سجّل حسن كامل الصباح سبعة وستين اختراعاً باسمه، وأحد عشر اختراعاً بالاشتراك مع آخرين، وهناك جدول بها منشور في كتاب د. فؤاد صروف عن حسن كامل الصباح حيث كل اختراع برقمه في مكتب التسجيل وبتاريخ التسجيل في واشنطن مع اسم البلد الذي استغله، منها:
- جهاز ارسال تليفزيوني يستخدم الانعكاس الالكتروني.
- مرسل للصور والمناظر.
- جهاز ارسال تليفزيوني يستخدم تأثيرات الشبكة الكهروضوئية في انابيب الاشعة الكاثودية.
- جهاز ارسال متلفز يستعمل فيلماً يحوّل اشعة الشمس الى قوة كهربائية دافعة.
- جهاز لقياس ضغط البخار داخل انابيب التفريغ الكهربائي.

المصادر: حسن كامل الصباح، د. فؤاد صروف، بيروت: ١٩٨٣ - يوسف مروءة، كامل الصباح عبقرى من بلادي، بيروت: ١٩٥٦.

القزويني

(١٢٠٨ م - ١٢٨٣ م)

غريبة مما لا يفي العمر بتجربتها. . . فان أحببت أن تكون منها على ثقة فشمّر لتجربتها. وإياك ان تغترّ أو تلمّ أو تمل اذا لم تصب في مرّة أو مرتين، فان ذلك قد يكون لفقد شرط أو حدوث مانع، وحسبك ما ترى من حال المغنطيس وجذبه الحديد. . . فاذا رأيت مغنطيساً لا يجذب الحديد فلا تنكر خاصيته [بل] اصرف عنايتك [الى] البحث عن أحواله حتى يتضح لك أمره. . . اذن، المراد ليس تقليب النظر في الأشياء، فالنظر تشارك البهائم الانسان فيه، وهو يقصد بالنظر الدراسة والتفكير في المعقولات والتأمل في المحسوسات.

□ أهم مؤلفاته: عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، وهو قسمان: الأول في الفلك والثاني في الجغرافيا. وصف القزويني المجرة بانها «كواكب صغار متقاربة»، وعلل الكسوف والخسوف علمياً فجاء دقيقاً جداً: «فسبب خسوف القمر توسط الأرض بينه وبين

□ القزويني، هو زكريا بن محمد، كنيته أبو عبدالله. ولد في قزوين، من اسرة عربية تعود بنسبها الى الامام مالك بن أنس. أقام في بغداد في عهد الخليفة المستعصم بالله العباسي، وولي منصب القضاء فترة، دون أن يعيقه عمله عن الاهتمام بالبحث العلمي: الفلك والطبيعة، معتمداً على كتب الأقدمين وملاحظاته الميدانية.

□ أمّا غرض القزويني في كل ما كتب، فالدعوة الى التأمل في خلق الله وتمجيده، لذا كانت كتاباته مؤسسة على إيمانه بخالق واحد للكون ينظمه ويرسمه، وهذا لم يمنعه من المراقبة العلمية والتجربة. يقول في مقدّمه كتابه: «عجائب المخلوقات»: «وما من حيوان صغير ولا كبير إلّا فيه من العجائب ما لا يُحصى. . . وجميع ما في [الكتاب] اما عجائب [من] صنع الباري [من] محسوس او معقول لا مِثْلَ فيهما ولا خلل، واما حكاية ظريفة منسوبة الى قائلها. . . واما خواص

الشمس عندئذ يتشكل من وقوع نور الشمس على الأرض مخروط قاعدته صفحة الأرض، فإذا وقع القمر كله في جرم المخروط كان الخسوف كلياً، ويكون كسوف الشمس اذا حال القمر بين الشمس وبين أبصارنا».

□ ووصف القزويني مراحل تكوين مياه الأنهار، فأشار الى ان الأمطار والثلوج المتساقطة على الجبال تغور تحت سطح الأرض وتخزن فيها خلال فصل المطر: «فإذا كان في اسافل الجبال منافذ ضيقة تخرج المياه في تلك المنافذ فيحصل منها جداول، وتجتمع الجداول الى بعض فيحصل منها أودية وأنهار».

□ وقد رأى القزويني ان الموجودات ثلاث مراتب: الأولى للمعادن «وهي باقية على الجمادية». والثانية للنبات «فانها متوسطة بين المعادن والحيوان بحصول النشوء والنمو وفوات الحس والحركة. اما الثالثة للحيوان. وعن النبات، تكلم القزويني، فذكر أصنافه وأوصافه وخصائصه، وقد نقل معلومات من سبقه في هذا العلم وزاد عليه.

□ وفي سبب تكوّن الانسان، كتب أيضاً مفصلاً حالاته، جنيناً في الرحم ثم خروجه، وسوياً مؤلفاً من عظام وغضروف وعصب ورباط يشد العضلات الى اللحم وشحم

واوردة وشرابين، ولم ينس تفصيلاً في الأذن والعين والأنف والشعر... وقد كان متأثراً بابن سينا، ميالاً الى التفلسف منه الى علم الحياة.

□ وبعد أن أكد القزويني كروية الأرض وتحركها الدائم «والذي نراه من دوران الفلك انما هو دوران الأرض [حول نفسها] لا دور [لا من دوران] الكواكب»، يعمد في كتابه الثاني: عجائب البلدان، للكلام على وصف الأرض وقسمتها، وقد جعلها - جرياً على عادة الجغرافيين القدامى - سبعة أقاليم، فذكر ما في كل اقليم في مدن وجبال وانهار على الترتيب الهجائي، مستطرداً أحياناً لذكر حوادث تاريخية، أو سير بعض الاعلام، مما له علاقة بالأقاليم المذكور.

□ وفي أوصافه نرى خلط الحقيقي بالخرافي، فقد أخذ عن الأقدمين بعض ما ذكروه واعتمده، ومن الحقيقي المهم وصفه للزوبعة اذ قال: «هي الريح التي تدور على نفسها شبه منارة واكثر، تولدها من رياح ترجع من الطبقة الباردة فتصادق سحباً تذروه الرياح المختلفة فيحدث من دوران الغيم تدوير الرياح، فتتزل على تلك الهيئة، وربما يكون سبب الزوبعة ريحين مختلفي الهبوب فتحث بسبب ذلك ريح مستديرة...» أما

وصف التنين فقد صاغه خياله على شكل خرافي، وإن كان تبريره العلمي ممكن إذ إن ما شاهده هو ما نعرفه اليوم بقمع السحاب المتدلي الى الأرض، يقول: «ينساب على الأرض، والنار تخرج من فيه ودبره والناس يشاهدونه من البعد، وقد أقبلت سحابة من البحر وتدلت حتى اشتملت عليه وروحته نحو السماء وقد لف التنين ذنبه على كلب ورفعته، والكلب ينبح في الهواء...» □ من مؤلفاته: - عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات. - آثار البلاد وأخبار العباد.



من المصادر: آثار البلاد وأخبار العباد للقرظيني، دار صادر ١٩٦٠ - أعلام الجغرافيا والتاريخ، صلاح الدين المنجد بيروت: ١٩٦١.

الكندي

(٨٠١ م - ٨٦٨ م)

استعان بها مفكرو الاسلام بعده، فحسّوا
وكيفوا تبعاً لنسق تفكيرهم، واهمهم الفارابي
فيلسوف الاسلام الاكبر.

□ كان الكندي مهندساً قديراً ومنجماً
ماهرأ. يقول فيه باكون: «ان الكندي وابن
الهيثم في الصف الأول مع بطليموس». والى
مؤلفاته العلمية يُرجع عند القيام بأعمال
انشائية، كما حدث عند حفر الأقنية بين دجلة
والفرات. وفي علم النجوم أعاد بعض
الظواهرات والحوادث الى اسباب فلكية
واستمدّ من اوضاع النجوم وتحركاتها بعض
النبؤات. وفي الكيمياء نهى عن الاشتغال
بتحويل المعادن الى ذهب، لما في ذلك من
مضیعة للوقت والجهد والمال. ومن تلاميذه
في حقول العلوم: ابو العباس السرخسي
والبلخي، وحسنويه ونفطويه وسلمويه. قيل
فيه: «فاضل دهره وواحد عصره في معرفة
العلوم بأسرها، وفيلسوف العرب».

□ والكندي موسيقي من الطراز الأول،

□ الكندي، هو يعقوب بن اسحق، كنيته
ابو يوسف، ويعود نسبه الى قبيلة كندة العربية
القحطانية. ولد في الكوفة، وكان ابوه أميرأ
عليها. درس في عواصم العلم في العراق:
الكوفة والبصرة وبغداد، وهي في اوج لمعانها
ايام الخلفيتين المهدي والرشيدي. وقد ظهر
نبوغه باكراً، فانتدب لنقل العلوم من السريانية
واليونانية الى العربية، كما كان مؤديأ لأحمد
ابن المعتصم. درس الكندي منطق أرسطووما
كتب في تعاليم الفيثاغورية والافلاطونية
المحدثة، وألّف في ذلك، فاشتهر سريعاً،
وقد انتشرت مؤلفاته لسهولة ووضوحها
وطرافتها، وترجم بعضها الى اللاتينية.

□ بحث الكندي في حكمة اليونان
والهنود، كما بحث في العلوم: الفلك
والبصريات والطب والرياضيات والموسيقى.

□ هو اول فيلسوف عربي مشائي. وهو
المؤسس الأول للفلسفة العربية التوفيقية، وقد
ابتدع مصطلحات وتعريفات في الفلسفة

□ عرفنا من مؤلفاته : رحلة ابن خلدون في المغرب والمشرق . وقد روى في هذا الكتاب فصلاً من حياته ، غير غافل عن جرم اقترفه أو خير أسداه . . . جمع في كتابه وصفاً لرحلاته ، مبرراً فيها شيئاً من التاريخ والجغرافيا والسير ، مفتخراً بما أصاب من تكريم وعزّ وجهه . أمّا كتابه الأهم فهو كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر ، وهو في سبعة مجلدات ، أهمها «المقدمة» .

□ تجديد ابن خلدون يتضح في عرضه فن التاريخ وفلسفته ، وعلم العمران - أو علم الاجتماع . لقد كان رواة التاريخ ، قبل ابن خلدون ، يخلطون المخرافات بالأحداث ، ويعلّلون التاريخ استناداً إلى التنجيم والوثنيات . . . وجاء ابن خلدون يحدّد التاريخ بأنه : «في ظاهره لا يزيد على أخبار عن الأيام والدول ، وفي باطنه نظر وتحقيق وتعليل للكائنات ومبادئها ، وعلم بكيفيات الوقائع وأسبابها» . لأن التاريخ هو «خبر عن المجتمع

طبائع العمران وسنّة التحوّل وعادات الأمم وقواعد السياسة وأصول المقايسة .

□ لقد أثبت ابن خلدون أنه فيلسوف اجتماعي ، بل هو واضع علم الاجتماع ، سابقاً بذلك علماء الغرب بعده . وقد كان فريداً نسيج وحده بين علماء التاريخ وفلسفته ، فهو لم يكن مؤرخاً عادياً أبداً ، قال فيه المؤرخ الأنكليزي تويني : «في المقدمة التي كتبها ابن خلدون لتاريخه العام ، أدرك وتصوّر ، وأنشأ فلسفة التاريخ ، وهي بلا شك أعظم عمل من نوعه خلقه أي عقل في أي زمان» . ولا يضير ابن خلدون أن يقول البعض عنه أنه اقتصر في تاريخه على دراسة النواحي الاجتماعية والتاريخية في منطقة محددة وحقة محددة ، ذلك لأن القوانين الخاصة التي استنتجها لم تعد خاصة فقد انطلقت لتعمّ العالم ، وهي لم تزل مطبقة على بيئات عديدة وأزمنة عديدة .

□ لم يكن ابن خلدون أول من وضع أسس علم الاجتماع

من مكان إلى آخر، والقوة والسجاعة فالبدو أصح بدنًا للشئ والطبيعية.

* أما العصبية فهي شعور جماعة من الناس بأنهم ينتمون إلى أصل واحد ويشد بعضهم إلى بعض روابط من المنافع المادية أو من الأحوال الإجتماعية أو من المثل العليا. والأصل فيها أن تقوم على النسب، ولكن النسب وحده قليل الأثر إذا لم يكن معه رابط من المنفعة أو الجوار. ومقومات العصبية: العدد - المال - السلاح - الدعوة الدينية. وهي ضرورية في البادية.

* العرب لا يحصل لهم المُلْك إلّا بصبغة دينية من نبوة أو ولاية أو أثر عظيم من الدين على الجملة، وذلك لخلق التوحش الذي فيهم فهم أصعب الأمم انقياداً بعضهم لبعض للغلظة والألفة وبعد الهمة والمنافسة، ولقما تجتمع أهواؤهم...

* أهل البوادي من القبائل مغلوبون لأهل الأمصار، لأن الأمور الضرورية في العمران ليست كلها موجودة لأهل البدو.

* الإنتقال من البداوة إلى الحضارة يتم أولاً بسببين: زيادة الثروة التي تدعو إلى الترف والتمتع بثمرة الغنى، وزيادة الجاه التي تدعو إلى التفرد بالحكم. وثانياً بوسيلتين: أما

متعددة، ويستحيل أن تفي بذلك كله أو ببعضه قدرة الواحد، فلا بد من اجتماع القدر الكثيرة من أبناء جنسه ليحصل القوت له ولهم - بالتعاون - قدر الكفاية من الحاجة الأكثر منهم بأضعاف.

* بعض أقاليم الأرض أكثر موافقة للسكنى من بعضها الآخر، والبلاد المعتدلة أكثر عمراناً من البلاد المفرطة في الحر أو البرد. وإذا أفرط الحر في البلاد أسود جلد أهلها وغلبت عليهم الخفة والطيش وكثرة الطرب... أما سكان البلاد الباردة فيغلب عليهم الأطراق إلى حدّ الحزن... والإفراط في الخصب والنعيم والأطعمة الغليظة مما يورث قلة المناعة في الجسم ويورث البلادة والغفلة وانكشاف الألوان وقبح الأشكال.

* العمران بدوي وحضري، والأول سابق على الثاني ومادة له. فإن أهل الحضار مهاجرون من البدو. كما أن أهل البادية يقدمون لأهل الحضار ما يحتاجون إليه من الأطعمة النباتية والحيوانية. ثم إن العمران البدوي والعمران الحضري ضروريان وموجودان معاً جنباً إلى جنب.

* العمران البدوي هو الإكتفاء بالضروري من أسباب المعاش، من هذا تنفر جميع خصائص البداوة: كالرحلة في طلب المعاش

أن ينتقل صاحب الجاه الواسع والعصبية القوية إلى حاضرة قديمة يقيم فيها لنفسه ملكاً ويتمتع بما في تلك الحاضرة القديمة من وجوه الراحة والنعيم والترف، أو ينتقل صاحب الجاه والعصبية وجوه الترف إلى حيث يقيم فتقلب البدواة نفسها حينئذ حضارة ظاهرة...

* خصائص العمران الحضري: الإستقرار (التحضر)، والتوسع في المأكل والملبس والمسكن، والتألق في أسباب الحياة، والترف أي الاخلاص إلى الراحة والتنفس في النعيم والإستكثار في المطاعم والملابس والمسكن، واستبحار العمران أي التوسع في وجوه الحياة، واستجادة الصنائع أي تطلب

□ بحث ابن خلدون في نشأة الكون وسببها وانتهى إلى سبب أول هو الله . وجارى الغزالي في أن القانون تقره العادة ولا يمكن للعقل أن يشرحه بالبرهان . والكائنات متماسكة الإجزاء متصلة الحلقات والأسباب، كل واحد مستعد أن يستحيل إلى ما يليه صاعداً وهابطاً . وبهذا إشارة إلى قانون التطور التدريجي ، الذي تأثر فيه بإخوان الصفا . وقد استطرد ابن خلدون إلى دراسة النفس البشرية وقوة إدراكها، فجعلها ثلاثة أصناف: أدناها عاجز بالطبع عن الوصول إلى الإدراك الروحاني، وهو الإدراك البشري العادي . ومتوسطها متجه بحركته الفكرية نحو العقل ففسح فضاء المشاهدات المنطقية، ومثاله

ابن رشد

(١١٢٦م - ١١٩٨م)

مراعاة لرجال الدين في بلاده، ثم نفى ابن رشد حوالي سنة، صدر العفو بعدها عنه، لكنه عاش في عزلة سياسية واجتماعية في مراكش، حتى توفي، فدفن فيها مؤقتاً ثم نقلت رفاته الى مسقط رأسه قرطبة، حيث دفن في روضة آباءه.

□ أحرقت معظم كتب ابن رشد، وهو قد ألف أكثر من سبعين كتاباً ورسالة، بلغنا بعض أسمائها وترجمات بعضها الآخر بالعبرية واللاتينية. ونستطيع جعل مؤلفاته في قسمين: قسم يضم شروحاته لأراء فلاسفة اليونان وكتبهم أمثال أفلاطون وأرسطو وجالينوس وبطليموس. وقسم يضم المصنفات المبتكرة في الفلسفة. فضلاً عن كتابه «الكليات» في الطب، والذي ناس به كتاب «القانون» لابن سينا.

□ أهم شروحاته وملخصاته:

جوامع سياسة أفلاطون (وهو تلخيص لكتاب الجمهورية) - تلخيص كتاب

□ محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد، كنيته أبو الوليد. والده قاضي قرطبة وجده قاضي قضاة الأندلس. ولد في قرطبة، ودرس القرآن ثم موطاً ابن مالك، واطلع على فقهه، فتأهل لتولي القضاء في أشبيلية وقرطبة. درس الطب على أبي جعفر هرون، ودرس الفلسفة على نفسه، فبرع في علوم عصره وذاعت شهرته.

حين قصد ابن رشد مراكش، كان على عرشها أبو يعقوب يوسف بن عبد المؤمن، وكان وزيره الطبيب الفيلسوف ابن طفيل، ويروى أن أبا يعقوب سأل ابن طفيل شرح فلسفة أرسطو، وكان مولعاً بالحكمة، فأحاله على ابن رشد. وهكذا تقرّب ابن رشد من البلاط، ثم أسند إليه القضاء في أشبيلية ثم صار قاضي قضاة قرطبة. وبعد وفاة ابن طفيل استوزر مكانه. لكن الحساد كثروا فأوغروا صدر ابن أبي يعقوب - الملقب بالمنصور - عليه، فأمر بمحاكمته وإحراق كتبه

رغب العلم منذ صغره، ويقال أنه لم يدع النظر في الكتب إلا ليلة وفاة أبيه وليلة زواجه. وقد صنف وشرح وهذب أكثر من عشرة آلاف ورقة. أما مراكزه التي نالها، فما حملته إلا على التواضع وتجنب مجالس الكبار في أنسهم وسمهرهم، كما أنه لم يغتن من مراكزه ولا من قربه للأمرء والملوك.

أحب الحق والحقيقة، ونبذ الهوى والتعصب، كان أميناً في علمه، موضوعياً في أحكامه، قاسياً في هجومه على أخصامه.

* أهم ميزات فلسفة ابن رشد:

□ فهمه العميق لفلسفة أرسطو، وشرحه لأرائه في منهج خاص نفذ منه إلى أغوارها، فميز بين الأصل والدخيل فيها، وكان بدعاً من الشراح.

* تفرقه بين عالم الشهادة وعالم الغيب، مستنداً دائماً إلى قوله تعالى: ﴿ليس كمثله شيء﴾، هذه المقولة التي تبنّاها عامة المسلمون، بتزييهم الله تعالى عن صفات الحوادث وتفريقهم بينه تعالى وبين العالم. سبق ابن طفيل باقراره هذه التفرقة، لكن ابن رشد جعلها عماداً لمذهب كامل في الوجود. فعند ابن رشد لا يجوز تطبيق المعاني الإنسانية على الأمور الإلهية.

* التوفيق بين الشريعة والحكمة، وهي

المجسطي في الفلك (لبطليموس) - تلخيص كتاب العلل والأعراض (لجالينوس) - وعن أرسطو: تلخيص كتاب السماء والعالم - تلخيص كتاب ما بعد الطبيعة - شرح السماع الطبيعى - شرح كتاب المقولات - تفسير ما بعد الطبيعة. . . وعن العرب: شرح أرجوزة ابن سينا في الطب - مختصر كتاب المستصفي للغزالي. . .

□ وأهم كتبه الأصلية:

تهافت التهافت (يناقض فيه كتاب التهافت للغزالي) - الرد على ابن سينا في تقسيمه الموجودات - مقالتان في علم النفس - مقالة في العقل - فصل المقال وتقرير ما بين الحكمة والشريعة من اتصال - بداية المجتهد ونهاية المقتصد (في الفقه) - الكشف عن مناهج الأدلة في عقائد الملة (في العقائد وعلم الكلام). . .

□ يعد ابن رشد واحداً من ثلاثة فلاسفة أنجبههم المغرب العربي: ابن باجة وابن طفيل وابن رشد. وقد عرفه الغربيون باسم Averroès، وسماه دانتى في جحييم الكوميديا الإلهية بـ «الشراح الأكبر». كان فقيهاً وإمام عصره، كما كان طبيباً بارعاً، وفيلسوفاً عالماً.

جمهورية فاضلة متقدّمة أمر ممكن إذا درّب الفلاسفة الشعب على الفضيلة ومراعاة المصلحة العامة مشيراً إلى أن أقرب الدول إلى الجمهورية الفاضلة هي حكومة الراشدين لأنها تأسست على الشورى، وحكمت بالعدل.

□ في الاجتماع، يفضل ابن رشد حياة الجماعة في ظل دولة على حياة العزلة، لأن حياة التوحد لا تثمر صناعة ولا علماً، وعلى الفرد واجب إصلاح المجموع وإسعاده.

□ في دور المرأة: رأى أن عقل المرأة يختلف عن عقل الرجل بالدرجة والكمية . الزعم فلا يستطيعه أن تقوم بـ الأعمال

المسألة التي تناولها كل فلاسفة المسلمين، تلميحاً أو تفصيلاً. رأى ابن رشد أن كلاً من الشريعة والحكمة في حاجة إلى الأخرى، وهما يعبران عن حقيقة واحدة، وأن كلاً منهما تنحون نحواً خاصاً في ذلك، لكن ذلك لا يوجب وجود خلاف بينهما أو بين رؤاهما.

✱ الدفاع عن الفلسفة: وعماد ذلك العقل أولاً، فوجود العقل بذاته والتسليم بأنه يفكر هما الدليل على وجود حقيقة راهنة في العالم الخارجي، وللموجودات المحسوسة وجودان: وجود كلي حقيقي ووجود جزئي محسوس هو انعكاس للحقيقي الكلي، لذا، الكليات لا توجد في عالم مستقل بل هي في

والفلاسفة. وقد انتهى ابن رشد إلى القول بأن الحكمة هي أخت الشريعة، وبين أضاليل الفلاسفة المشائين وردّ عنهم تهم الكفر، فكان الغاية التي قصدتها الفلسفة الإسلامية، بذهن خال من الهوى، وتفكير معتدل.

□ بحوث ابن رشد كانت خلاصة الفلسفة العربية وبداية الفلسفة الغربية. استعان بها كل فلاسفة الغرب واقتبسوا منها ودارت حولها نقاشاتهم ومجادلاتهم حتى القرن التاسع عشر. إذ أن الفلسفة العربية اعتمدت على الفكر اليوناني من جهة وعلى معطيات الإسلام من جهة أخرى، فكانت المشادة بين المتكلمين



برج محمد - حدائق القصر المسماة
الطباق السبع (قصور الحمراء)

من المصادر: أعلام الفلسفة العربية د. يازجي، د. كرم، دار المكشوف، بيروت: ١٩٦٨ - من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الإسلامية، د. محمد مرجب، عويدات، بيروت: ١٩٧٠ - تهافت التهافت، تحقيق د. دنيا، القاهرة: ١٩٦٥.

ابن سينا

(٩٨٠م - ١٠٣٧م)

□ ابن سينا، هو الشيخ الرئيس
الحسين بن عبدالله، كنيته أبو علي. ولد في
أفشنة - م: ق، بخارى، وكان أبوه والياً عليه.
البويهى بعد أن شفاه من مرضه. وكان يؤلف
ويعمل ويعقد مجالس الطرب معاً، حتى
أصابه هزال ومرض شديد وتوفي في همدان.

والموسيقى وعلم الفلك والدين والرياضيات،
فهو عالم وفيلسوف معاً.

□ في الطب:

تأثر ابن سينا في طبه بمذهبي أبقراط
وأرسطو. لكنه أضاف ما كشفت له تجاربه في
حقلي المعالجة وتركيب الأدوية. وقد ترجم
كتابه «القانون» إلى اللاتينية في القرن الثاني

وعالج متطوعاً ومتكسباً، حتى نال شهرة
عظيمة. وبعد انتشار كتبه كانت ترده الأسئلة
من جميع أقطار العرب ويزوره طلاب العلم
ليفيدوا منه.

□ مال الأوروبيون إلى آرائه الطبية،
فترجموها وشرحوها، بل نسبوا إليه كل فضل
عربي في علم الطب. وغزت مؤلفاته الفلسفية

في كتابه اصطلاحات جديدة أدت للطب خدمات جليلة. وفيما يلي أهم الإشارات في كتاب «القانون».

* درس الأمراض العامة تفصيلاً: للرأس والجمجمة والنخاع والعين والأذن والأسنان والقلب والرئتين والأحشاء واليد: ذات الرئة وذات الجنب والقولنج والإنسدادات والكسر والغدد. . . وتحذرت عن السل الرئوي وأوصى بعلاجه بالتربانتين والعفن والجوز، لأن المادة التي تؤخذ منها تصدّى للسل.

* درس النبخ، ورأى له توازناً موسيقياً، وشخص الأمراض استناداً إليه. كما ذكر أقسام العضلات والعظام، وفصل في وصف أعضاء الجسم، ونبه إلى أهمية حليب الأم كما أوصى بضرورة الرضاعة من الأم وإلا من مرضعة.

* درس الأمراض المعدية والفصلية والموسمية، وتحذرت عن تلوث الهواء، وانتقال العدوى بالوراثة. ورأى الأمراض داخلية للرطوبة والعفونة فيها أهمية كبرى، وخارجية لا ترتبط كثيراً بالرطوبة والإنفعالات، بل يكفي زوال الأعراض الخارجية لتزول.

* عمل ابن سينا على صنع آلة للرصد، وبحث وألف في الفلك. كما أنه بحث في

الموسيقى، وتساءل عن نشأتها، ورأى في الأصوات تعبيراً عن عاطفة، وفصل في وصف الأصوات، وما تحدثه من ارتياح وانزعاج محاولاً تحليل ذلك. وله في الموسيقى: مقالة «جوامع علم الموسيقى» طبعت في القاهرة ١٩٥٦ - ومقالة الموسيقى» طبعت في حيدر آباد ١٩٣٥.

□ في الفلسفة:

الفلسفة عند ابن سينا هي العلم بالوجود المطلق دون النظر إلى نوع الوجود - كما عند الفارابي - والغاية منها تهذيب النفس واستكمالها لتحصل لها السعادة. فلسفته عقلية في أصولها، صوفية في ألفاظها، توفيقية بين الحكمة والشريعة في غاياتها وأهدافها. وفيما يلي أهم آرائه الفلسفية:

* نظرية المعرفة - كما عند الفارابي - مصدرها أرسطو: فكل معرفة تبدأ حسية ثم ترتقي. وللإدراك مرحلتان: مرحلة الإدراك الحسي ومرحلة الإدراك العقلي. وهكذا تنقسم المعرفة ثلاثة: معرفة بالقطعة، ومعرفة بالفكرة، ومعرفة بالحدس. والناس تبعاً لذلك ثلاثة أقصاهم من معرفته كلها حدسية، وهم الأنبياء.

* المنطق: وهو الآلة القانونية «العاصمة للذهن عن الخطأ فيما نتصوره ونصدق به

وموصلة إلى الاعتقاد الحق بإعطاء أسبابه
ونهج سبله». وقد اعتمد ابن سينا - كغيره -
على منطق أرسطو، فبحث في شروط المنطق
العامة وأقسامه وأنواعه ومصادره محدداً دور
سينا في صور مختلفة وشرحها فذاعت.
* النفس: هي الإنسان على الحقيقة.
وابن سينا هو أول فيلسوف مسلم اهتم

بـ النفس - العقل - والحواس -

واجب الوجود بنفسه، كمال مطلق، خير محض.

الله واجب الوجود

وفصل في واجبات الرئيس وسياسة الرجل في أهله ومعاشه.

جوهر غير متجسم أصلاً. أقل كمالاً من الله وأكمل مما بعده.

العقل الأول

□ لئن تأثر ابن سينا بالفارابي لكنه كان ذا شخصية مميزة مستقلة. ولئن كان الفارابي قد وضع حجر الأساس فإنه لم يخلد إلا بجهود ابن سينا أمير الفلاسفة.

العقل الثاني

العقل الثالث

٤

٥

٦

٧

٨

٩

العقل الفعّال يُعنى بما دون فلك القمر بعالم الفساد والكون

١٠

النفوس الإنسانية.

الإنسان

الحيوان

النبات

الجماد

عالم الكون والفساد

الهولي (شر محض)

العناصر الأربعة

من المصادر: النجاة، م. السعادة، مصر- الإشارات والتنبيهات، القاهرة ٥٧، ٥٨، ٦٠ - من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الإسلامية د. محمد مرجبا، عويدات ١٩٧٠.

ابن طفيل

(١١١٠م - ١١٨٥م)

مهيب حضره الخليفة.

□ كان ابن طفيل شغوفاً بالعلوم والآداب، حريصاً على جمع الكتب. مارس الطب ومهر فيه، كما كان فيلسوفاً شارحاً ومبتكراً، وأديباً ذا بيان ساحر وشاعراً موهوباً، ساعد ابن رشد في كتابه الطبي «الكليات»، وافرغ فلسفة عصره في قصة خيالية عذبة هي «حي بن يقظان»، كما كان له شعر بليغ، وحكي أن له في علم الفلك نظريات ومكانة لا تدفع حتى أنه تحدّى نظام بطليموس.

□ كان محيط ابن طفيل مشجعاً لبحوثه الفلسفية، فالموحدون رفقاء بالفلاسفة، أباحوا مذهبي الأشعري والغزالي في المغرب، وكانوا هم مثقفين، مكتباتهم غنية، وبلاطهم عامر بالباحثين والمتأديين. أما الجمهور فكان ميّلاً للتدين، غير راغب بالمشتغلين في الأمور الفلسفية، من هنا كان ابن طفيل مقلاً، ولكنه أجاد في ما كتبه مختصراً فيه فكره في أسلوب مشوق وبليغ.

□ محمد بن عبد الملك بن محمد بن طفيل، كنيته أبو بكر، يعود نسبه إلى بني قيس العرب الخَلَص. ولد في «وادي آش» إحدى قرى غرناطة، وأحاط بعلوم عصره جيداً، فدرس الحديث والفقه واللغة على أبي محمد الرشاطي وعبد الحق عطية، كما درس الفلسفة على ابن باجة، ولكنه تعمّق بكافة العلوم على نفسه، مطالعاً بتأن وكاتباً بتأمل. فأجاد الطب والفلسفة ونظم الشعر.

عمل ابن طفيل في مراكز سياسية عالية، فكان مقرّباً من أبي يعقوب يوسف بن عبد المؤمن ثاني خلفاء الموحدين، وعمل وزيراً له وسفيراً بين الخليفة والعلماء يدعوهم إليه ويرشدهم، وكان له فضل تقديم ابن رشد للخليفة لشرح آراء أرسطو له.

ولما توفي الخليفة أبو يعقوب يوسف استمر ابن طفيل في مناصبه، لكنه لم يعيش طويلاً، وهو من القلائل الذين نالوا تكريماً في حياتهم ومماتهم، فحين توفي في مراكش أقيم له مأتم

□ قصة «حي بن يقظان» هي حكاية فلسفية، بل هي حكاية الفلسفة العربية بجمالها، بسط فيها ابن طفيل مسائل هذه الفلسفة بأسلوب تحليلي استقرائي. وهي تضم مقدمة موجزة تتعرض للفلاسفة المسلمين بالنقد، وهم.

- ابن باجة: أخذ عليه ابن طفيل عكوفه على أمور الدنيا، وعدم تخطية المعرفة النظرية، فهو لم يباشر حقيقة الأشياء عن طريق الذوق والمشاهدة، فلم يحصل تلك المعرفة التي يهبها الله لمن يشاء فقال فيه: «لم يكن فيهم (الفلاسفة المتقدمين) أثقب ذهنًا ولا أصحّ نظراً ولا أصدق رؤية من أبي بكر بن الصائغ، غير أنه شغلته الدنيا حتى اخترته المنية قبل ظهور خزائن علمه، وبث خفايا حكمته».

- الفارابي: أخذ عليه ابن طفيل مأخذين خطيرين: سوء اعتقاده بأمر النفس بعد الموت، وسوء ظنه بحقيقة النبوة. وينتقده قائلاً: «فهذا قد أياس الخلق جميعاً من رحمة الله وصبر الفاضل والشرير في رتبة واحدة، إذ جعل الكل إلى العدم، وهذه زلة لا تقال، وعثره ليس بعدها جبر».

- الغزالي: وأخذ عليه ابن طفيل تذبذبه في العقيدة الدينية وتردده بين التحليل والتحرير:

«فهو بحسب مخاطبته للجمهور، يربط في موضوع ويحلّ في آخر، ويكفر بأشياء ثم ينتحلها» ثم يخفف عنه، ويقول بأنه: «سعد السعادة القصوى وعرف كل شيء بالكاشفة، وألف فيها كتباً مضموناً بها على غير أهلها لم تصل إلى الأندلس». ويعترف بفضل فيقول:

«ولم يتخلص لنا نحن الحق الذي انتهينا إليه... إلّا بتتبع كلامه (الغزالي) وكلام الشيخ أبي علي (ابن سينا)، وصرف بعضهما إلى بعض... حتى استقام لنا الحق أولاً بطريق البحث والنظر، ثم وجدنا منه الآن هذا الذوق اليسير بالمشاهدة، وحينئذ رأينا أنفسنا أهلاً لوضع كلام يؤثر عنا».

- ابن سينا: أخذ عليه ابن طفيل وصفه المقلد لحالة الذوق والمشاهدة، فهو لم يختبر ولم يسلك هذا المسلك الذوقي. وأخذ عليه كذلك وضعه الكتب على مذهب المشائين «لأن من أراد الحق الذي لا جمجمة فيه فعليه بكتاب الفلسفة المشرقية».

□ مسرح القصة جزيرة مأهولة تمثل المجتمع الانساني، وجزيرة أخرى غير مأهولة، أمّا الأبطال فهم حي بن يقظان، وآسال وسلامان وظبية. ومراحل القصة تشرح آراء ابن طفيل من كل شيء، وقد أشار أولاً إلى ولادة حي، في افتراضين: الأول أنه ابن

شرعي لزواج سري، اقتضى من الأم قذف ابنها في اليم فوصل إلى الجزيرة غير المأهولة، والإفتراس الثاني هو تولده ولادة ذاتية من طينة تخمرت بفعل الشمس، فدخلها روح من أمر الله. وحين ولد كانت هناك ظبية اعتنت به. أما مراحل القصة فهو كما يلي:

- اكتشاف الروح: تموت الظبية، بعد أن عودته الإغتذاء من الشجر وتقليد أصوات الحيوان والإكتساء من جلدها وريشها. فيجزع ويفتش عن سبب موتها بالتشريح، فيكتشف أنه في التجويف الأيسر الفارغ من القلب، ويعلم أنه أرتحل ولن يعود. ومن اختباره التشريح على حيوانات أخرى تأكد أن

- اكتشاف اتصال الموجودات: وفي دراسته لجوهر الأجسام تبين له أنه لا يوجد جسم معرى من «الثقل والخفة» معاً، إذا هما عرضان لمعنى الجسمية أو صورتان، وهكذا توصل إلى أنها صور لا تدرك بالحس بل يضرب من النظر العقلي فاهتدى إلى العالم الروحاني وعرف النفس.

- اكتشاف الفاعل الأول: ولما درس الماء وتحولاته وعلم بالضرورة أن كل حادث لا بد له من مُحدث، لاحت له الضرورة إلى فاعل واحد للكون ما دام نظامه واحداً وأنه لا يهرب من هذا الافتراض.

- التفكك في العالم: وبعد أن رأى،

عظم ألمها. ولما أدركته نفسه شعر بالغبطة فقال انها إذا طرحت البدن واستمرت لها المشاهدة حارت في لذة لا نهاية لها.

- الاجتماع بأسال وسلامان: أسال رجل يحب العزلة، ترك مدينته العامرة ورئيسها المتدين سلامان، وفي الجزيرة غير المأهولة يلتقي بحبي بن يقظان، فيتعارفان ويكتشفان أنهما في مقام واحد من إدراك الحقائق.

- التوفيق بين الفلسفة والسدين: وحين تساوت في نظرهما ما كشف التأويل لأسال

□ لقد بسط ابن طفيل الفلسفة كلها في قصته في لغة سهلة قريبة، وأهدافه في ذلك عديدة منها، وربما أهمها: التوفيق بين الشريعة والفلسفة «فحي» من أرباب الفلسفة «وأسال» من أرباب التأويل «وسلامان» من أرباب الظاهر، واتفاق حي وأسال أي اتفاق أغراض الفلسفة ومقاصد الشريعة، وترك سلامان في جزيرته، أي الرضى بما عليه الجمهور من الأخذ بظاهر الشريعة لأنه أوثق لإيمانهم. وهكذا فقد جاء ابن طفيل بمذهب للجمهور من الإيمان التقليدي والاقتناع العقلي

ابن كثير

(١٣٠٠ م - ١٣٧٢ م)

ويكتب، وكانت حلقاته تعج بالطلاب، يقصدونه من أقاصي البلاد، من تلاميذه: ابن حجي، قال: «أحفظ من أدركنا لمتون الحديث وأعرفهم بجرحها وتعديلها ورجالها وصحيحها وسقيمها، وكان أقرانه وشيوخه يعترفون له بذلك، وما أعرف أنني اجتمعت به - على كثرة ترددي إليه - إلا واستفدت منه».

□ عمل ابن كثير في جمع الأخبار وتدوين الأحداث فكان كتابه «البداية والنهاية في التاريخ» في أربعة عشرة جزءاً، شاملاً جامعاً، يشهد على طول باعه في هذا الميدان، طبع في القاهرة (١٩٢٩ - ١٩٣٩).

□ وعمل ابن كثير في رواية الحديث ونقده، «ولم يكن على طريق المحدثين في تحصيل العوالي وتمييز العالي من النازل ونحو ذلك من فنونهم، وإنما هو من محدثي الفقهاء، وقد اختصر مع ذلك كتاب ابن الصلاح، الذي أسماه «اختصار علوم

□ إسماعيل بن عمر بن كثير، كنيته أبو الفداء، يعود بنسبه إلى قریش. والده فقيه محدث وخطيب. ولد في «مجدل القرية» من أعمال بصرى - شرق دمشق - وتوفي والده وهو في الرابعة من عمره، فرباه أخوه الشيخ عبد الوهاب.

انتقلت الأسرة به إلى دمشق، وهو في الخامسة من عمره، فتلقى العلم فيها. أخذ عن ابن عساكر، وعن إسحاق بن يحيى الأمدي شيخ الظاهرية، وعن تقي الدين أحمد بن يتمية الذي أحبه وتأثر به. كما تفقه على الشيخ الفزاري وسمع من أحمد بن أبي طالب وعيسى بن المطعم ومحمد بن زياد، ثم لازم الشيخ جمال يوسف بن الزكي المزي، صاحب تهذيب الكمال، وبه انتفع وتخرج، وتزوج من ابنته.

برع ابن كثير في الفقه والحديث والتفسير. وكان قوي الحافظة، حسن الحديث، حاضر البديهة، كثير الإشتغال بالكتب، يقرأ فيها

الحديث». وقد شرح وطبع في مصر باسم:
الباعث الحثيث في شرح اختصار علوم
الحديث.

□ ولابن كثير مؤلفات عديدة في فقه
الشافعية وفي السيرة، منها:

- البداية والنهاية في التاريخ.
- اختصار علوم الحديث.
- طبقات الشافعية.

- تخريج أحاديث التنبيه (في فقه
الشافعية).

- شرح البخاري (لم يكمله).
- السيرة النبوية.

- مسند الشيخين (أبو بكر وعمر).
- رسالة الجهاد.

□ ولابن كثير تفسيره القرآن العظيم.

وهو من باب التفسير بالمأثور - أي تفسير
القرآن بالنقل عن الأئمة - وهو من

الطبري، في فهم معاني القرآن الكريم، وإن
كان يفوقه أحياناً في بعض الأمور، وقد طبع
مرات، كاملاً ومختصراً بدون الأخبار
الإسرائيلية وكثير من الأحاديث الضعيفة
والأقوال المرجوحة، قال فيه السيوطي: «لم
يؤلف على نمطه مثله» وقال فيه الشيخ صبحي
الصالح «ومن مزاياه الدقة في الإسناد،
وبساطة العبارة، والوضوح في الفكرة».

□ ومن تفسيره لسورة البقرة، الآية ١٥١
والآية ١٥٢:

□ ﴿كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِنْكُمْ يَتْلُو
عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ
وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ﴾ (١٥١)
فأذكروني اذكركم واشكروا لي ولا
تكفروا (١٥٢) ﴿.

يذكر تعالى عباده المؤمنين ما أنعم به

كفرتهم إن عذابني لشديد» وروى أحمد بسنده إلى رجاء العطاردي قال: خرج علينا عمران بن حصين وعليه مطرف من خَزْ لم تره عليه قبل ذلك ولا بعده فقال: إن رسول الله ﷺ قال: [من أنعم الله عليه نعمة فإن الله يحب أن يرى أثر نعمته على خلقه وقال روح مرة: «على عبده»]. نقلًا حرفيًا من «تيسير العلي القدير لاختصار تفسير ابن كثير»، ص ١٢٣.

□ وبقي ابن كثير يدرس ويؤلف ويفتي حتى أضرَّ في أواخر عمره، قال فيه المؤرخ ابن تغري بردي الخفني: «الشيخ الإمام العلامة عماد الدين أبو الفداء... لازم الاشتغال ودأب وحصل وكتب، وبرع في الفقه والتفسير والحديث وجمع وصنَّف ودرس وحدث وألف وكان له اطلاع عظيم في الحديث والتفسير والفقه والعربية وغير ذلك وافتي ودرس إلى أن توفي»، وتابع ابن ناصر الدين الدمشقي: «وكانت جنازته حافلة مشهورة ودفن بوصية منه في تربة شيخ الإسلام ابن تيمية... وبجانبه».

ندب الله المؤمنين إلى الإعراف بهذه النعمة ومقابلتها بذكره وشكره. وقال ﴿فأذكروني أذكركم واشكروا لي ولا تكفرون﴾ أي فكما مَنَنْتُ عليكم بمحمد فأذكروني، وعن زيد بن أسلم أن موسى عليه السلام قال: يا رب كيف أشكرك؟ قال له ربه: «تذكرني ولا تنساني ماذا ذكرتني فقد شكرتني وإذا نسيتني فقد كفرتني». قال الحسن البصري وغيره: إن الله يذكر مَنْ ذكره ويزيد من شكره ويعذب من كفره وقال بعض السلف في قوله تعالى: ﴿اتقوا الله حق تقاته﴾ قال: هو أن يطاع فلا يُعصى، ويذكر فلا ينسى، ويشكر فلا يكفر، وقال الحسن البصري في قوله: ﴿فأذكروني أذكركم﴾ قال: اذكروني فيما افترضت عليكم اذكركم فيما أوجبت لكم على نفسي. وفي الحديث الصحيح: ١٤٩ يقول الله تعالى: [من ذكرني في نفسه ذكرته في نفسي ومن ذكرني في ملأ ذكرته في ملأ خير منه] وقوله: ﴿واشكروا لي ولا تكفرون﴾ أمر تعالى بشكره ووعد على شكره بمزيد الخير قال: ﴿وإذ تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم ولن

المصادر: كتاب الدرر الكامنة في أعيان المئة الثامنة، ابن حجر العسقلاني، القاهرة - تيسير العلي القدير لاختصار تفسير ابن كثير، محمد نسيب الرفاعي، بيروت: ١٩٧٨ - مباحث في علوم القرآن، د. صبحي الصالح، بيروت: ١٩٦٥.

أبو حنيفة النعمان

(٦٩٩ م - ٧٦٧ م)

التفكير الفقهي التي تبلورت في منتصف القرن الثالث الهجري «مذاهب». أما قبل ذلك، فالأمر كان مقصوراً على الشيخ وتلاميذه، يحفظون عنه الأحاديث ويرددونها، وإذا ذكروا آراء شيوخهم لا يعتبرونها ملزمة.

وتيار الكوفة، أي التوجه الاجتهادي فيها، هو طريق في التفكير أسهم فيه أبو حنيفة، إذ جعله في اتجاه متكامل واستمد له من تقاليد الاقطار الأخرى واتجاهاتها ما جعله مقبولاً خارج إطاره المحلي. وقد توافر لفقته أبي حنيفة ثلاثة عناصر: تركيبه للتقليد الكوفي، اتصاله وجدله مع التقاليد الأخرى، وجود تلاميذ له يتابعون عمله في اتجاهه التفكيرى معتنيتين بالتفصيل، وهكذا تأسس المذهب الحنفي وتواصل ثم استمر وشاع.

□ قال فيه محمد بن الحسن مؤكداً سعة علمه بالفقہ وكثرة طلابه :

«كان أبو حنيفة عارفاً بحديث أهل الكوفة

□ النعمان بن ثابت الكوفي، كنيته أبو حنيفة، وهو مؤسس المذهب الحنفي. ولد في الكوفة، وتلقى الفقه عن حماد بن أبي سليمان وغيره، كما سمع كثيراً عن علماء التابعين مثل عطاء بن أبي رباح، ونافع مولى ابن عمر. وكان أبو حنيفة يعمل خزاناً، يبيع ثياب الخبز في الكوفة، معروفاً بصدق معاملته وحسن مجلسه، لا يرغب الكلام إلا في الفقه، فإذا سئل فيه أفاض وجهر في كلامه. اتصل به العديد من الطلاب، فسمعوه وأخذوا عنه. أدرك أبو حنيفة انتقال الحكم من الأمويين إلى العباسيين، لكن كتب التاريخ لم تشر إلى أي دور له في هذه الحركة التي نشطت جداً في الكوفة. وفي سيرته نرى إشارة إلى أن والي العراق من قبل مروان بن محمد عرض عليه ولاية القضاء فأبى فضربه من أجل ذلك. توفي أبو حنيفة في بغداد ودفن فيها.

□ يسمى مؤرخو الفقه الإسلامي اتجاهات

وفقه أهل الكوفة، شديد الأتباع لما كان عليه الناس ببلده».

(وعَدَّ رجالاً قد اجتهدوا) فلي أن أجتهد كما اجتهدوا».

□ وقال فيه سهل بن مزاحم مشيراً إلى أسلوبه في تناول الأحاديث واستنباط الأحكام:

□ إذا، إن مذهب أبي حنيفة في الإستنباط هو الأخذ بما في كتاب الله أولاً، فإذا لم يجد ضالته عمد تدريجياً إلى الأخذ بحديث الرسول صلوات الله عليه، فأراء أصحابه التابعين لهم، مفحساً لنفسه بالاجتهاد كما اجتهد الآخرون، وأبو حنيفة هنا، من مدرسة الصحابي عبدالله بن مسعود الذي أرسله الخليفة عمر بن الخطاب إلى الكوفة معلماً، وهناك اضطر لإعتماد رأيه في حلّ مسائل شرعية لم يكن له عهد بها سابقاً في المدينة، والاجتهاد بالرأي مدرسة قائمة اعتمدها أبو

«كلام أبي حنيفة أخذ بالثقة وفرار من القبح والنظر في معاملات الناس وما استقاموا عليه وصلاح عليه أمورهم. يمضي الأمور على القياس، فإذا قبح القياس يمضيه على الاستحسان ما دام يمضي له، فإذا لم يمض له، رجع إلى ما يتعامل المسلمون به، وكان يوصل الحديث المعروف الذي قد اجمع عليه، ثم يقيس عليه ما دام القياس سائغاً ثم

..... الحنفية متابع لهم

حياته متفرغاً للعلم والتعليم .

* محمد بن الحسن بن فرقد الشيباني،
تفقه في الحديث باكراً، لكنه لم يجالس أبا
حنيفة كثيراً لأن أبا حنيفة توفي ومحمد حدث
فأتم الطريق على أبي يوسف يعقوب، ولما
بلغ ونبح، صار المرجع الأول لأهل الرأي في
حياة أبي يوسف، وبه تأصل المذهب الحنفي
استناداً إلى مدوناته وما فيها من آراء ومناظرات
مع سائليه . من أهم كتبه: الأصل - الجامع
الصغير - الجامع الكبير - كتاب السير

الصغير، كتاب السير الكبير - الزيادات - وقد
جمعها الحاكم الشهيد في كتاب الكافي، ثم
شرحها السرخسي في كتاب المبسوط في
ثلاثين جزءاً، وهذه الكتب هي المعتمدة في
الفقه الحنفي .

□ مذهب أبي حنيفة هو الأوسع انتشاراً
بين المسلمين اليوم . وكان المذهب المتبع
في الإمبراطورية العثمانية ولا يزال معتمداً في
بلاد الشام ومصر وباكستان وأفغانستان . .



المصادر: تاريخ التشريع الإسلامي، الخضري، القاهرة: ١٩٣٩ - القانون والعلاقات الدولية في
الإسلام، د. صبحي المحمصاني، بيروت: ١٩٧٢ - مناقب الإمام أبي حنيفة، الكردي، حيدر
أباد: ١٣٢١ هـ.

أحمد بن حنبل

الأمر صعباً على الحنابلة لأنهم نشأوا في بغداد، وبغداد مدينة حديثة التكوّن ليس لها تقاليد فكرية يمكن أن يتأسس عليها اتجاه في التفكير، خصوصاً في المسائل الفقهية. لذلك استمر تكوّن المذهب الحنبلي قرناً كاملاً بعد وفاة الإمام أحمد.

□ أحمد بن حنبل بن هلال الذهلي الشيباني المروزي ثم البغدادي. مؤسس المذهب السنّي الحنبلي. ولد في بغداد حيث سمع من أكابر المحدثين، واستكثر من الحديث وحفظه حتى صار إماماً فيه. وكان رحالة جاب البلاد يتلقّى العلم ويجمع الحديث. وحين استقرّ في بغداد وردها الإمام الشافعي فأخذ عنه، وناظره، وهناك كتب ثبّت هذه المناظرات في المسائل الشرعية، قال فيه الشافعي: «خرجت من بغداد فما خلّفت بها رجلاً أفضل ولا أعلم ولا أفقه من أحمد بن حنبل». توفي في بغداد.

الفقه، ومنه:

والبخاري لا يزيدهم على: لا أعرفه. فلما علم البخاري أنهم قد فرغوا، إلتفت إلى الأول منهم، فقال: أما حديثك الأول فهو

أحمد بن محمد بن هانيء المعروف بالأثرم، صنف كتابه في السنن في الفقه على مذهب أحمد بن حنبل - وأحمد بن محمد بن الحجاج المروزي صنف أيضاً كتب السنن بشواهد من الحديث - وإسحاق إبراهيم المعروف بابن راهويه المروزي، وهو من أفضل أصحاب الإمام أحمد، صنف أيضاً كتاب السنن في الفقه.

□ كان الخليفة المأمون ذا ثقافة واسعة، وحين اعتقد برأي المعتزلة في مسألة خلق القرآن، طلب من ولاته على الأمصار أن يعزلوا القضاة والعلماء الذين لا يقولون برأيه، والمأمون بنفسه استدعى ستة علماء بينهم أحمد بن حنبل وناقشهم وسجنهم.

لقد رأى أحمد بن حنبل أن المدرسة الاعتزالية للمصنفات بحجة التنزيه تُحوّل الله سبحانه وتعالى إلى فكرة مجردة لا يمكن تعقلها، فدافع أحمد بن حنبل عن الذات الإلهية أو المعبود من وجهة نظره، وأصر على تشخيصه عز وجل من خلال وجود ذاته وصفاته.

سجن الإمام أحمد وعُذّب، أيام المأمون وأيام المعتصم ووزيره أحمد بن دؤاد. وربما كان لذلك أسباب سياسية غير فكرية، فقد

كان العامّة مع أحمد بن حنبل وخشيت السلطة إنْ تخلّت عن الفكرة أن يُحسّن أخصامها بضعفها. وحين وصل المتوكل ابن الواثق الى السلطة أطلق سراح ابن حنبل وكرّمه، وترك للناس حرية الاعتقاد فيما يختارون.

لقد سجل الإمام أحمد بن حنبل وقفة عالم مشرّفة بصموده أيام هذه المحنة الطويلة.

□ الحنفية والمالكية والشافعية والحنبلية هي المذاهب السنية الأربعة التي صمدت لأسباب عديدة. منها ارتباطها بفرقة عقديّة كالحنبلية، أو شمولها وقابليتها للإستيعاب كالحنفية، أو موافقتها للظروف في البلاد التي انتشرت فيها كالمالكية في المغرب والأندلس. وقد امتد المذهب الحنبلي إلى الشام أيام الصليبيين والتتار لقوة الحنابلة وقدرتهم على جمع الناس من حولهم للمقاومة.

□ حين نشأت الحركة الوهابية في القرن الثامن عشر كان لها أثر كبير في تجديد المذهب الحنبلي ونشره. وهو اليوم المذهب الرسمي للمملكة العربية السعودية، ولبعض أهل الشام والإمارات العربية والعراق ومصر.

المصادر: تاريخ التشريع الاسلامي، الخضري، القاهرة: ١٩٣٩ - القانون والعلاقات الدولية في الاسلام، د. صبحي المحمصاني، بيروت: ١٩٧٢ - ابن حنبل، حياته وعصره، وآراؤه وفقهه. محمد أبو زهرة دار الفكر العربي - القاهرة.

الأشعري

(٨٧٣ م - ٩٣٥ م)

□ الأشعرية، وهي فرقة كلامية إسلامية، تدين بتأسيسها إلى أبي حسن الأشعري.

□ الأشعري، هو علي بن إسماعيل بن أبي بشر، كنيته أبو حسن، من أجداده أبو موسى الأشعري أحد الحكمين في معركة صفين. يعود نسبه إلى أسرة عربية نبيلة من اليمن. ولد في البصرة ودرس فيها ثم تابع دراسته في بغداد. وأعظم من درس عليهم زوج أمه محمد بن عبد الوهاب الجبائي زعيم المعتزلة في عصره. وقد نبغ الأشعري في علوم المعتزلة وجدلهم، وكان ينوب عن الجبائي في إلقاء الدروس لحضور بديهته وطلاقة لسانه. واستمر في ذلك حتى سن الأربعين.

□ احتجب أبو حسن الأشعري خمسة عشر يوماً قضاها في التفكير ثم خرج من عزلته وتوجه إلى جامع البصرة، وكان يوم الجمعة، وأعلى منبره وقال: «من عرفني فقد عرفني، ومن لم يعرفني فأنا أعرفه بنفسي، أنا فلان بن

فلان، كنت أقول بخلق القرآن وإن الله لا تراه الأبصار، وإن أفعال الشر أنا أفعالها، وأنا نائب مقلع معتقد الرد على المعتزلة، مخرج لفصائحهم ومعانيهم، لأنني نظرت فتكافأت عندي الآراء ولم يرجح عندي حق على باطل، ولا باطل على حق، فاستهديت الله فهداني إلى اعتقاد ما أودعته كتابي هذا» ودفع إليهم «كتاب اللمع».

□ حلل المؤرخون موقف الأشعري المفاجيء وأرجعوه إلى سؤاله لاستاذة الجبائي عن حال الأخوة الثلاثة، وتعقيب الجبائي على اعتراضات الأشعري بأنه مجنون، وأرجعه البعض الآخر إلى رؤيا حصلت للأشعري ظهر له فيها الرسول ﷺ ثلاث مرات يأمره أن ينبد الكلام... وعلل بعضهم موقفه بعوامل كثيرة تجمعت في ذهنه دفعته إلى الشك، فدقق ودرس وعجز عن الإقناع بصواب المعتزلة، فتأكد أن العقل أضعف من أن يوصل إلى الحقيقة، وأن الحقائق الإلهية

والعقاب عليها.

□ التمسك بحرفية الشريعة في كل ما يتعلّق بصفت الخالق، وعلى المؤمن المسلم عدم السؤال عن معانيها.

□ الإعتقاد بأن الإيمان هو التصديق بالقلب، أما القول باللسان والعمل بالفرائض فهما من فروعه. والشفاعة وإرادة فالنبي الكريم يشفع لأمته.

□ الرؤية السعيدة أمر جائز وواقع، وقد بين ذلك بآيات كريمة وأدلة عقلية.

□ السببية الحقيقة لكل ما يحدث ليس النظام المقرّر والنواميس الطبيعية بل هو الله تعالى.

□ قال أبو بكر الصيرفي: «كان المعتزلة قد رفعوا رؤوسهم حتى أظهر الله الأشعري فبحرهم في أقماع السمسم» وقال ابن عساكر: «ان الأشعري كان إماماً من أئمة أصحاب الحديث، ومذهبه هو مذهب أهل الحديث، تكلم في أصول الديانات على طريقة أهل السنة ورد على المخالفين من أهل

والمبتدعين من أهل القبلة والخارجين على الملة سيفاً مسلواً، ومن طعن فيه أو لعنه أو سبّه فقد بسط لسان السوء في جميع أهل السنة».

□ ونظراً لعمق تأثير الأشعري في آرائه ومواقفه، تجاذبه الشافعيون والمالكيون والحنابلة، ساعدتهم في ذلك أن أبا الحسن أخذ من كل الفرق وتخبر ما ظنه حسناً موافقاً للدين، لكن متطرفي المعتزلة حاربوه، وبقي الجدل قائماً بعد وفاته أكثر من مئتي سنة.

□ أهم تلاميذه: الباقلاني - الجرجاني - القشيري - الجويني (إمام الحرمين) الغزالي.

□ لقد عزز الأشعري روح الإيمان وأثار الشك في مقدرة العقل على حل كل القضايا، وأرسى السنة على مبادئ عقلية. والأشعرية هي السنة نفسها خلصها من رجال الفرق والبدع وجعل لها من التقليد والعقل «جناحين تطير بهما فتخلق وتثبت بهما، وهكذا وثب وراءه جيش لجب من المفكرين السنيين تلاميذه ينشرون مذهب، وتعليلاته في الشرق

البخاري

(٨١٠م - ٨٧٠م)

الوُحْدَان، وكتاب الضعفاء، والتواريخ الثلاثة الكبير والأوسط والأصغر.

□ وأهم كتبه: «الجامع الصحيح» وهو «أصح الكتب بعد القرآن المجيد، سمعه من أكثر من سبعين ألفاً، وظل يشتغل في جمعه ست عشرة سنة، وللحفاظ تعليقات على بعض أحاديثه، فقد انتقدوا منها (١١٠) خرَج منها مسلم (٣٢) حديثاً، وانفرد هو منها بشمان وسبعين (٧٨) ويرى ابن حجر العسقلاني: ان هذه الأحاديث التي أخذت عليه ليست عللها كلها فادحة، بل أكثرها الجواب عنه محتمل، واليسير منه في الجواب عنه تعسف».

□ فالإمام البخاري من الحفظة الكبار الذين لا يدانيهم أحد، كتب عن أكثر من ألف شيخ، وحفظ مئة ألف حديث صحيح، ومثي ألف غير صحيح.

ويروى عن ترمسة بالروايات والأسانيد هذا الخبر الذي نقلته كتب التاريخ: «اجتمعوا - أي علماء بغداد حين قدمه علماء الشام

□ محمد بن إسماعيل بن إبراهيم، كنيته أبو عبدالله، ولد في بخارى وإليها نسب. درس اللغة والحديث والفقه، ونبغ فيها باكراً، ثم رحل إلى الحجاز فأدى فريضة الحج وأقام في مكة والمدينة ولما يبلغ السادسة عشرة بعد، ليسمع الحديث من أئمنه. ثم سافر إلى مصر وغيرها، وعاد إلى بخارى.

□ روى البخاري عن الضحَّاك بن مخلد بن أبي عاصم النبيل، ومكي بن إبراهيم الحنظلي، وعبيد الله بن موسى العبسي، وعبد القدوس بن الحجاج ومحمد بن عبدالله الأنصاري.

□ كان البخاري عالماً في التاريخ والحديث واللغة والفقه والرجال، أخذ عنه كثيرون، منهم: الترمذي، ومسلم، والنسائي، ومحمد بن أحمد الدولابي، ومنصور بن محمد البزودي.

□ للبخاري مؤلفات عديدة، منها كتاب الكُنْز، وكتاب الأُذْب المفيد، وكتاب

كذا، وحديثك الثاني فهو كذا، والثالث والرابع، على الولاء، حتى أتى على تمام العشرة، فرد كل متن إلى اسناده، وكل اسناد إلى متنه. وفعل بالآخرين مثل ذلك، وردّ متون الأحاديث كلها إلى أسانيدها، وأسانيدها إلى متونها، فأقرّ له الناس بالحفظ، وأذعنوا له بالفضل».

□ قال فيه الترمذي: لم أر في العلل والرجال أعلم من البخاري. وقال ابن خزيمة: «ما رأيت تحت أديم السماء أعلم بحديث رسول الله من محمد بن إسماعيل البخاري». وجاءه مسلم بن الحجاج وقبّله بين عينيه وقال: «دعني أقتل رجلك يا أستاذ الأستاذين، وسيد المحذّنين، وطبيب الحديث في علله».

□ ولصحيح البخاري شروح كثيرة ذكر منها في «كشف الظنون» أثنان وثمانون شرحاً، أفضلها شرح ابن حجر العسقلاني المسمى «فتح الباري»، وشرح القسطلاني المسمى «إرشاد الساري»، وشرح العيني المسمى «عمدة القاري».

□ رتب البخاري صحيحه على ترتيب علم الفقه، ومنه:

[حدثنا عبد الله بن محمد قال حدثنا أبو روح الحرمي ابن عمارة قال حدثنا شعبة عن

وعمدوا إلى مئة حديث فقبلوا متونها وأسانيدها وجعلوا متن هذا لإسناد آخر، وإسناد هذا لمتن آخر، ودفعوها إلى عشرة أنفس، إلى كل رجل عشرة، وأمروهم إذا حضروا المجلس يلقون ذلك على البخاري. وأخذوا الوعد للمجلس، فحضر المجلس أصحاب الحديث من الغرباء من أهل خراسان وغيرهم من البغداديين، فلما اطمان المجلس بأهله. انتدب إليه رجل من العشرة، فسأله عن حديث، فقال البخاري: لا أعرفه، فسأله عن آخر، فقال: لا أعرفه. فما زال يلقي عليه واحداً بعد واحد حتى فرغ من عشرته. والبخاري يقول له: لا أعرفه. فكان الفهاء ممن حضر المجلس يلتفت بعضهم إلى بعض ويقولون: فهم الرجل، ومن كان فهم غير ذلك يقضي على البخاري بالمعجز والتقصير وقلة الفهم. ثم انتدب إليه رجل آخر من العشرة، فسأله عن حديث من تلك الأحاديث المقلوبة. فقال البخاري: لا أعرفه. فلم يزل يلقي عليه واحداً بعد واحد حتى فرغ من عشرته، والبخاري يقول: لا أعرفه. ثم انتدب إليه الثالث والرابع، إلى تمام العشرة حتى فرغوا كلهم من الأحاديث المقلوبة. والبخاري لا يزيدهم على: لا أعرفه. فلما علم البخاري أنهم قد فرغوا، إلتفت إلى الأول منهم، فقال: أما حديثك الأول فهو

واقده ابن محمد قال سمعت أبي يحدث عن ابن عمر أن رسول الله ﷺ قال: «أمرت أن أقاتل الناس حتى يشهدوا أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله وقيموا الصلاة ويؤتوا الزكاة فإذا فعلوا ذلك عصموا مني دماءهم وأموالهم إلا بحق الإسلام وحسابهم على الله...» (قوله أمرت) أي أمرني الله، لأنه لا أمر لرسول الله ﷺ إلا الله، وقبائسه في الصحابي إذا قال: أمرت، فالمعنى أمرني رسول الله ﷺ، ولا يحتمل أي يريد أمرني صحابي آخر، لأنهم من حيث أنهم مجتهدون لا يحتاجون بأمر مجتهد آخر...» (قوله أن أقاتل) أي بأن أقاتل وحذف الجار من أن كثير (قوله حتى يشهدوا) جعلت غاية المقاتلة وجود ما ذكر فمقتضاه أن من شهد وأقام وأتى عصم دمه، ولو جحد باقي الأحكام، والجواب أن الشهادة بالرسالة تتضمن التصديق بما جاء به، مع أن نص الحديث: وهو قوله إلا بحق الصلاة...»

فالجواب أن ذلك لعظمهما والإهتمام بأمرهما... أما العبادات البدنية والمالية (قوله وقيموا الصلاة) أي يداوموا على الاتيان بها بشروطها متى قامت السوق إذا نفقت وقامت الحرب إذا اشتد القتال أو المراد بالقيام الاداء تعبيراً عن الكل بالجزء... وقال الشيخ محيي الدين النووي في هذا الحديث أن من ترك الصلاة عمداً يقتل ثم ذكر اختلاف المذاهب في ذلك. وسئل الكرمانى هنا عن حكم تارك الزكاة وأجاب بأن حكمهما واحد لإشتراكهما في الغاية وكأنه أراد في المقاتلة، أما في القتل فلا والفرق أن الممتنع عن آتياء الزكاة يمكن أن تؤخذ منه قهراً بخلاف الصلاة فإن انتهى إلى نصب القتال ليمنع الزكان قوتل، وبهذه الصورة قاتل الصديق مانعي الزكاة ولم ينقل أنه قتل أحداً منهم صبراً، وعلى هذا خفي الاستدلال بهذا الحديث على قتل تارك الصلاة...»

وبما قلنا في ذلك قال جماعة من أهل التأويل. منهم: حُذث عن عمار بن الحسن قال: حدثنا ابن أبي جعفر عن أبيه الربيع: قوله الحي حي لا يموت. حدثني المشي قال: حدثنا إسحق قال: حدثنا ابن أبي جعفر عن أبيه عن الربيع مثله. وقد اختلف أهل البحث في تأويل ذلك، فقال بعضهم إنما سمي الله نفسه حياً لصرفه الأمور مصارفها، وتقديره الأشياء مقاديرها، فهو حي بالتدبير لا

القرارات وتخير منها، ورجع ما تخيره، واستعان بكتب الفقه فعرض كثيراً من آراء الفقهاء. كما استعان بكتب التاريخ وما عرض لآراء المتكلمين. وتحصرى جهده أن تكون التفسير مما يثق به، فلم يدخل في كتابه شيئاً من المشكوك فيه.

قال في تفسيره الآية الكريمة رقم ٢٥٥ من سورة البقرة ﴿لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ﴾ «لا إله إلا هو معناه النهي عن أن يعبد

الجويني

(١٠٢٨ م - ١٠٨٥ م)

فيها. في عمل «ألب أرسلان» على ارجاع شيوخ الأشاعرة إلى ديارهم، بمؤازرة من وزيره «نظام الملك» الذي بنى مدارس في بغداد ودبلخ وهراة وأصبهان والبصرة وغيرها لتدريس المذهب السني، جاعلاً الجويني، إمام الحرمين على رأس مدرسة نيسابور.

□ لقد امتاز الجويني بأصالة تربيته الإسلامية، وبتفتّح عقله باكراً على المعارف، وبتحصيله وترحاله في سبيل العلم، خاصة حين جاور بمكة وجلس يجاهد ويدرس. وهكذا صار إمام الحرمين في نيسابور مقصداً لطلاب العلم، وآلت إليه زعامة الأصحاب، واسندت إليه رئاسة الطائفة وأمور الأوقاف وخطابة الجامع المنيعي.

□ انتاج الجويني غزير في العلوم الإسلامية، وهو الذي كرّس حياته للتدريس وشرح المذهب السني، لكن أكثرها لم يزل مخطوطاً، اليوم، في مكتبات العالم. ولم يطبع من مؤلفاته إلا ستة هي: كتاب

□ عبد الملك بن عبدالله بن يوسف، كنيته أبو المعالي، ولقبه إمام الحرمين، ولد في جوين أو نيسابور - في خراسان - من والد عربي يعود بنسبه إلى قبيلة طيء المشهورة، وكان هذا الوالد وأخوه من العلماء المحدثين والصوفيين، درس الجويني على والده علومه الأولى، ثم تفقّه على أبي يعقوب الأبيوردي قبل أن يرتحل إلى نيسابور ومرو، حيث اتصل بأبي الطيب الصعلوكي، وبالفقّال المروزي الذي أخذ عنه فقه الشافعي، ثم أقام يدرس هذا الفقه ويشرحه في مدرسة دينية أسسها والده في نيسابور.

□ انتقل الجويني، من ثم، إلى بغداد، فذاع صيته فيها، ثم رحل إلى الحجاز وأقام في مكة أربع سنوات، يناظر ويعتي وينشر العلم محاولاً إدخال الطمأنينة إلى النفوس إثر القلق الذي سببه البويهيون. ثم عاد إلى نيسابور بعد انتهاء توبة التعصّب بين السنة والشيعَة بإعتلاء «ألب أرسلان» كرسي الحكم

الورقات - كتاب العقيدة النظامية - كتاب الإرشاد إلى قواطع الأدلة في أصول الاعتقاد - والجزء الأول من كتاب الشامل في أصول الدين - مناظرة في الإجتihad في القبله - مناظرة في زواج البكر - وقد وردت المناظرتان في كتاب طبقات الشافعية الكبرى .

أهم المواضيع التي دارت عليها مصنفاته :
أصول الفقه - أصول الدين - الفقه - الخلاف والجدل -

* في أصول الفقه : للجويني في هذا الموضوع أراء دقيقة، تكشف عن مصادر المعرفة ومناهج البحث، إلى غير ذلك من التفصيلات الدالة على عقل راجح، عليم بخبايا منطق البحث، وحقيقة النفوس... .
ولقد بحث في مصادر أصول الفقه: الكلام والعربية والفقه، وفصل في فروع ذلك. وهو يرى أنه في حالة تعسر تكوين الحد، ينبغي لجوء الباحث إلى منهج أو مسلك التقاسيم الذي يعرف اليوم بمنهج التحليل. وقد جعل الجويني أبحاثه في أصول الفقه مقدمة للإجتihad والإفتاء .

* أصول الدين : للإمام الجويني أبحاث

الله تعالى . وللجويني أبحاث في صفاته تعالى ، وفي إثبات العلم، وإثبات النبوات، كما تقرّر للسمعيات وتحديث في الأجل والرزق والأسعار، وفي الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، والثواب والعقاب، وردّ على المعتزلة والخوارج والمرجئة وفي الوعد والوعيد. وهي آراء تتناول مسائل أصول الدين التي اختلف حولها المتكلمون .

* الفقه : بحث الإمام الجويني في المسالك الفقهية على اختلافها من صوم وصلاة ونجاسة وطهارة وبيع وشراء ونكاح وطلاق... . وحرص على الردّ على مخالفتي المذهب مفتناً آراءهم، في مناقشات تقوم على أساس الدراية بأصول الجدل، مبرراً حقيقة النص والتفرقة بين العموم والخصوص والأحكام المطلقة والمقيدة، كما حقق بالأخبار وبين صحة التواتر ودقّق في « رأي الكافة » أو الإجماع .

* الخلاف والجدل : للجويني مصنفان في الخلاف هما : « الدرّة المعنوية فيما وقع في خلاف ما بين الشافعية والحنفية » لم تزل نسخته في المتحف البريطاني، و« غنية

«أشهدوا على أنني رجعت عن كل مقالة يخالف منها السلف وإني أموت على ما يموت عليه عجائز نيسابور»؟! لقد اكتشف أن طريق القلب، أي طريق الصوفية، هو الذي ينتهي بالباحث إلى التحقق بالذات العلية، ونعرف أنه في ذلك العصر لم يتبع التصوّف غير أتباع الكتاب والسنة، فالإمام كان متكلماً في مذهبه، متصوّفاً في حياته.

□ ومع اختلاف البعض حول بعض آرائه ومواقفه، فإن مصنفات إمام الحرمين تبقى رائدة في مواضيعها، وقد تأثر بها الفقهاء والمتكلمون فيما بعد، والغزالي تلميذه، «الذي تأثر به ثم خاض في العلوم كلها، خرج مثله إلى أن التصوّف هو العلم الموصل إلى الحقيقة وأنه لا طائل في الفلسفة والكلام، وتكون النهضة التي نهضها الإمام الغزالي بالعلوم الإسلامية ترجع في أصلها إلى أستاذه الإمام الجويني إمام الحرمين»، أحد كبار أئمة أهل السنة.

في ضرورة معرفة الحد في العلم الذي يخوضه الفرد ويمارسه. والجويني خبير بالمصطلحات الجارية بين أهل زمانه، يثبتها ويشرحها بعد المقارنة، مثلاً: لقد شاع بين علماء الأصول أن «الحد» و«الحقيقة» و«المعنى» ثلاثة ألفاظ لهدف واحد فبحث الجويني فيها مفرقاً بين المفهوم اللغوي والإصطلاحي ممثلاً على كل حالة... وهو يقول انه يرمي من مصنفاته إلى دراسة فكر القلب وتأمله في حال المنظور للتعرف الى حكمه جمعاً أو فرقاً أو تقسيماً». ويفيض في الحديث عن حقيقة العلم، فيقول: حدّ الفقه: هو العلم بأحكام الشريعة - الفهم: هو سرعة معرفة معنى الكلام الفطنة: هي معرفة لطائف الحقائق.

□ واشتغل الإمام الجويني بعلم الكلام بدافع رغبته الأكيدة في إفادة الناس وتهدئة بني قومه. لكنه لم يجد في علم الكلام ما يشفي غليله منه، أما قال قبل أن يموت:



المصادر: الجويني، د. فوقية محمود، أعلام العرب. ٢٤ القاهرة.

محمد بن أدريس الشافعي

(٧٦٧ م - ٨١٩ م)

سافر إلى مصر حيث كان مذهبه قد انتشر، فجلس إلى علمائها وأملى على تلاميذه هناك كتاباً جديدة في مذهبه. توفي ودفن في الفسطاط، بعد أن صار يُعدّ مصرياً.

□ الشافعي هو الإمام الذي نشر مذهبه بنفسه أينما حلّ، وهو الذي أملى كتبه على تلاميذه. أما أساس مذهبه فهو: الإحتجاج بالقرآن أولاً، وبالسنة ثانياً، ثم بالإجماع، فالقياس.

□ دافع الشافعي عن الحديث المتصل برسول الله ﷺ ولم يشترط له عملاً يؤيده كما اشترط مالك ولا شهرة كما اشترط أهل العراق. ونال الشافعي بذلك حظاً كبيراً عند أهل الحديث حتى أطلق عليه البغداديون لقب ناصر السنة. كما أنه ردّ بشدة ما سبّاه العراقيون الإستحسان وما سمّاه المالكيون الإستصلاح، ولكن عمل بما يقرب من ذلك وهو الإستدلال.

□ محمد بن أدريس بن العباس بن عثمان الشافعي، كنيته أبو عبدالله، يعود نسبه إلى ابن عبد مناف. وهو مؤسس المذهب الشافعي. ولد في غزّة - بعد أن سكنها أبوه فترة قصيرة ومات فيها - ثم حملته أمه إلى موطنه في مكة فتربّى يتيماً.

عناصر ثلاثة أسهمت في تربيته الأولى: حفظه للقرآن، وفصاحته المتأبئة من عيشه مع البدو فترة، ودراسته الإلهامية المأخوذة عن شيخ الحرم مسلم بن خالد، وسفيان بن عيينة، ومالك بن أنس.

□ أخذ الشافعي الحديث والفقه وأذن له بالإفتاء، لكنه أراد عملاً يعتاش منه، فرحل إلى اليمن، ولما اتهم بالنشيع حُمل إلى الخليفة الرشيد في بغداد فبرّيء. وفي العراق اطلع على فقه أئمنته وناظر بعضهم ثم عاد إلى مكة، حيث اختلط بالعلماء يأخذ عنهم ويأخذون عنه. عاد إلى العراق ثانية حيث أملى كتبه في مذهبه. وبعد زيارة ثانية للعراق

□ للشافعي «رسالة في أدلة الأحكام» وهي الرسالة الأصولية. وله «كتاب الأم» وهو كتاب فريد يضم المسائل الشرعية وأدلتها في أسلوب بليغ، يعطي فكرة واضحة عن طريقة التشريع والنقد في عصره. وقد ألحق به جملة كتب، منها:

- كتاب خلاف علي وابن مسعود، وفيه المسائل التي خالف فيها أبو حنيفة إمامي العراق علي وابن مسعود.

- كتاب اختلاف مالك والشافعي.
- كتاب جماع العلم وهو انتصار للسنّة والعمل بها.

- كتاب إبطال الاستحسان ردّ فيه على فقهاء العراق من قولهم بالإستحسان.

□ ومن كتب الشافعي: «اختلاف الحديث» وفيه انتصار للسنّة ولخبر الواحد على الخصوص، ألحقت به مناظرات قيّمة.

□ وللشافعي كتاب «المسند» وهو ما خرّجه من الأحاديث في كتاب الأم.

□ أمّا كتب اتباع الشافعي، فمنها: المزني لأبي إسحق المروزي - التقريب بين المزني والشافعي لابن سريج - البيان في دلائل الأعلام... لأبي بكر محمد بن عبد الله الصيرفي.

□ للشافعي أصحاب ورواة في العراق، منهم:

- أبو ثور إبراهيم بن خالد البغدادي، كان ميالاً إلى فقه أهل العراق حتى قدم الشافعي بغداد، فأخذ عنه، وهو من أئمة الشافعية مع أن له شذوذاً فارق فيه الجمهور.

- أحمد بن حنبل مؤسس المذهب الحنبلي.

- الحسن بن محمد بن الصباح الزعفراني البغدادي وهو من أثبت رواية مذهبه.

□ ومن أصحاب الشافعي الذين رووا عنه في مصر:

- يوسف بن يحيى البويطي المصري، وهو من أكبر أصحابه له كتاب المختصر المشهور الذي اختصره من كلام الشافعي، وكان الإمام الشافعي يحيل اليه مسائل للفتيا واستخلفه على أصحابه بعد موته.

- أبو إبراهيم إسماعيل بن يحيى المزني. كان زاهداً وعالماً ومجتهداً قال فيه الشافعي: المزني ناصر مذهبي وهو الذي ألف الكتب التي عليها مدار مذهب الشافعي.

- الربيع بن سليمان بن عبد الجبار المرادي، وكان يقصد من أبعد أطراف البلاد للتعقّب عليه وتلقّي كتب الشافعي.

- أبو بكر محمد بن أحمد المعروف بابن
الحداد، كان إمام عصره في الفقه واللغة
□ ينتشر مذهب الشافعي اليوم في
أندونيسيا وبعض أفريقيا وجزيرة العرب
وحسن استخراج الفروع المدللة له كتاب وياكتسان والشيام، وخاصة في مصر حيث

الطبري

(٨٣٩ م - ٩٢٣ م)

وناقش علماءها فلمع نجمه. وما لبث أن حنّ إلى بلاده، فزار طبرستان ثم انتقل إلى بغداد، وبقي فيها منقطعاً للتأليف والتدريس حتى ودّع الحياة.

□ كان الطبري ورعاً، يحسن قراءة القرآن وتجويده، موصوفاً بذلك يقصده الناس ليصلوا خلفه. وكان زاهداً عازفاً عن الدنيا، ما سمعه أحد يحلف بالله عز وجل، وقد أمضى حياته عفيفاً لم يتزوج، «شغله طلب العلم وهو ابن اثنتي عشرة سنة ولم يزل طالباً للعلم، مولعاً به إلى أن مات». وكان أبيّاً، يرفض تقبّل أجر على عمل تألّفي يقوم به، ولا يقبل الهدية إلا

□ محمد بن جرير بن يزيد، كنيته أبو جعفر، ولد في آمل - طبرستان وإليها نسب درس فيها أولى علومه، ثم تنقّل في مدن فارس يأخذ عن علمائها: فأخذ الحديث عن محمد بن حميد الرازي والمثنى بن إبراهيم الإبلي، وأخذ التاريخ عن الدولابي، والفقه عن أبي مقاتل. ثم رحل إلى بغداد ليسمع عن عالمها أحمد بن حنبل، لكن الموت خطفه وهو في الطريق إليه، فاتجه إلى البصرة وسمع من علمائها: الحرشي والقزاز والصنعاني وابن معاذ وأبي الأشعث، ومنها انتقل إلى واسط ثم إلى الكوفة. ولما لم يرَ بُدأ من الذهاب إلى

النهرواني المعروف بابن طرار، أبو الحسن المنجم المتكلم، الدولابي، أبو القاسم بن العرّار، أبو الحسين بن يونس، وكلهم من الباحثين والفقهاء المجيدين.

□ من مؤلفاته:

- كتاب ذيل المذيل: في تاريخ الصحابة والتابعين وتابعيهم إلى عصر الطبري.

- اختلاف الفقهاء: في ذكر أقوال الفقهاء في كثير من الأحكام الشرعية.

- لطيف القول في أحكام شرائع الإسلام: بسط فيه مذهبه، وفيه كلام في أصول الفقه والكلام والإجماع.

- بسيط القول في أحكام شرائع الإسلام: تناول فيه تسلسل الفقه في المدينة ومكة والكوفة والبصرة والشام وخراسان، وكتاب الطهارة، والصلاة.

- كتاب آداب القضاة: ذكر فيه ما ينبغي للقاضي أن يعمل به.

- كتاب أدب النفوس الجيدة والأخلاق النفيسة: تناول فيه: السورج، الإخلاص، الرياء...

- كتاب القراءات وتنزيل القرآن: ذكر فيه اختلاف القراء في حروف القرآن.

- رسالة المسماة بصريح السنة: ذكر فيها مذهبه.

- كتاب فضائل أبي بكر وعمر.

* تاريخ الأمم والملوك: وهو قسمان: ما قبل الإسلام، وما بعده.

ذكر في القسم الأول: إبليس، وآدم، والأنبياء، وآرخ للفرس والروم والعرب واليهود وتكلم عن أهم ملوكهم وأحداثهم. وفي القسم الثاني تناول حياة الرسول ﷺ وغزواته، ثم تاريخ الخلفاء الراشدين وفتوحهم، وتبع تاريخ المسلمين في الدولة الأموية والعباسية. وقد اعتمد على الكتب الصادرة قبله في مواد كتابه. إلا أن منهجه كان في التعويل على الرواة، فالمؤرخ في عرفه لا يصح أن يستند إلى المنطق والاستنتاج إلا قليلاً. وقد حرص على السند فيما ذكره معتمداً في ذلك أحياناً على المراسلة. وفي قسمه الأول لم يرتب الأمور على السنين، بينما في قسمه الثاني راعى ترتيب الحوادث ترتيباً زمنياً، عاماً بعد عام. وقد حكاك في هذه الطريقة، فيما بعد، ابن مسكويه وابن الأثير وأبو الفداء، وخالفه ابن خلدون والمسعودي.

* جامع البيان في تفسير القرآن:

في مقدّمته عرض لشرح الحديث

شيء غير الله الحي القيوم، لا إله سواه، ولا معبود سواه، يعني لا تعبدوا شيئاً سواه الحي القيوم الذي لا تأخذه سنة ولا نوم، والذي صفته ما وصف في هذه الآية. وهذه الآية أبانة من الله تعالى ذكره للمؤمنين به وبرسوله عما جاءت به المختلفين [٩] في البيئات من بعد الرسل البذين أخبرنا تعالى ذكره أنه فضل بعضهم على بعض واختلفوا فيه، فاقتتلوا به كفرأ به من بعض، وإيماناً به من بعض، فالحمد لله الذي هدانا للتصديق به، ووقفنا للإقرار به.

أما قوله الحي فإنه يعني الذي له الحياة الدائمة، والبقاء الذي لا أول له يُحدّ، ولا آخر له يؤمّد إذ كان ما سواه فإنه وإن كان حياً، فلحياته أول محدود وآخر مأمود، ينقطع بانقطاع أمدها، وينقضي بانقضاء غايتها.

الشريف: «أنزل القرآن على سبعة أحرف»، وانتهى في مناقشته إلى أن معناه: «أنزل القرآن بسبع لهجات من لغة العرب». ثم بحث في لغة القرآن وبيانها وعرض لوجود التأويل، وعقد فصلاً لذكر الأخبار التي رويت في الحضّ على العلم بتفسير القرآن ومَن كان يفسّره من الصحابة.

ثم كان تفسير القرآن الكريم معتمداً على ذكر أقوال الصحابة والتابعين وتابعيهم، وعلى آراء النحاة من الكوفيين والبصريين، وعلى وجوه القراءات . . .

تفسير الطبري اعتمد على المأثور عن النبي صلوات الله وسلامه عليه وعلى آراء الصحابة والتابعين. وقد أضاف الطبري إلى التفسير بالمأثور ما عرف من عصره من نحو لغة شعبي، فاستشهد به، كما رجع إلى

لم تخلق السماء والنجوم
والشمس معها قمر يقوم
قدره المهمين القيوم
والحشر والجنة والنعيم
إلا لأمر شأنه عظيم
وبنحو الذي قلناه في ذلك قال أهل
التأويل . . .

بحياة. وقال آخرون: بل هو حي بحياة له
صفة. وقال آخرون: بل ذلك اسم من
الأسماء تسمى به، فقلناه تسليماً لأمره.

وأما قوله القيوم فإنه الفيحول من القيام.
ومعنى قوله القيوم القائم برزق ما خلق،
وحفظه كما قال أمية:



الغزالي

(١٠٥٨م - ١١١١م)

□ الغزالي هو محمد بن محمد بن أحمد، كنيته أبو حامد، ولقبه حجة الإسلام. ولد في قرية غزالة التابعة لمدينة طوس - في خراسان - فأصله فارسي لكنه عربي النشأة شافعي المذهب. كان أبوه يعمل بغزل الصوف ويخدم الفقهاء، فرغب أن يفقه ابنه محمداً وأخاه أحمد. وقبيل وفاته أوصى بهما إلى صوفي، فتعهدهما حتى نضبت ثروة أبيهما، فانتقل محمد بعد أن كان قد درس الفقه والأدب إلى جرجان مدينة الفقهاء

* التقليد: لقد تأثر الغزالي بأبيه وبمدرسيه، وبالجويني - استاذ الأشعري، وكان يجمع الكتب ويحفظها، فرسخ في الدين واستسلم لأوامره ونواهيه دون عمق نظر، وقد

